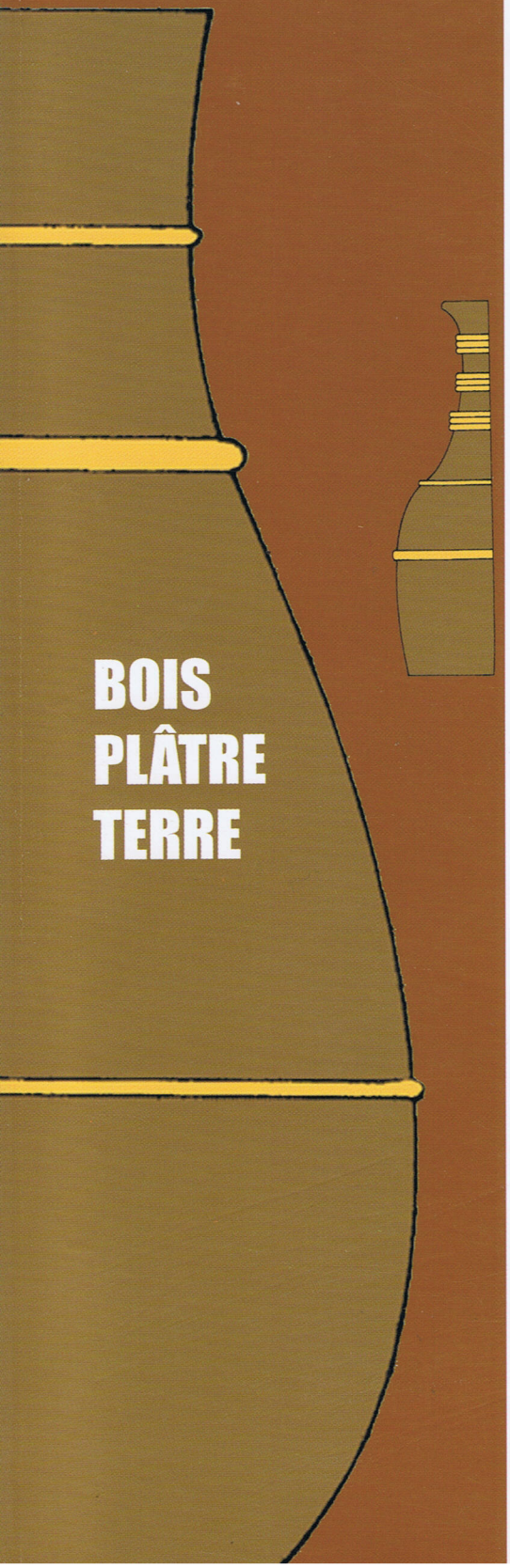
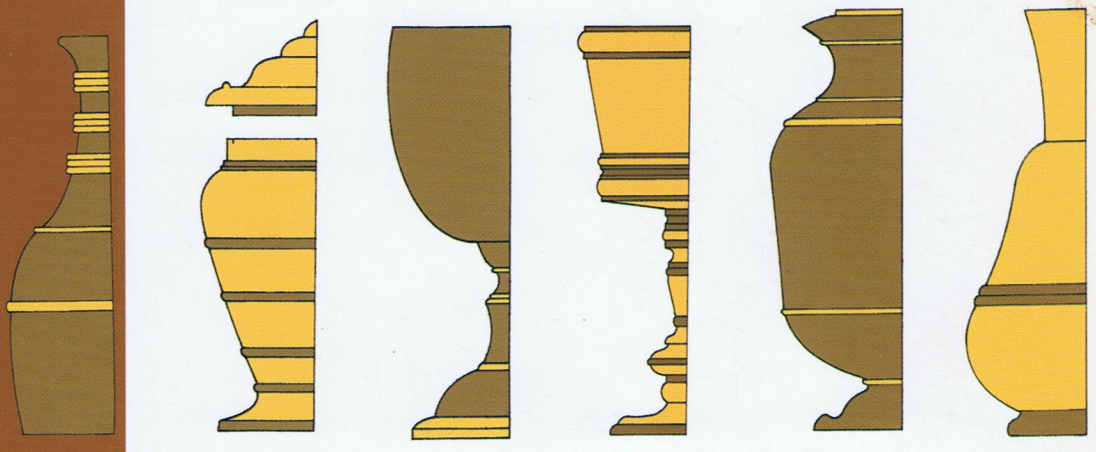
Gabarits et tracés

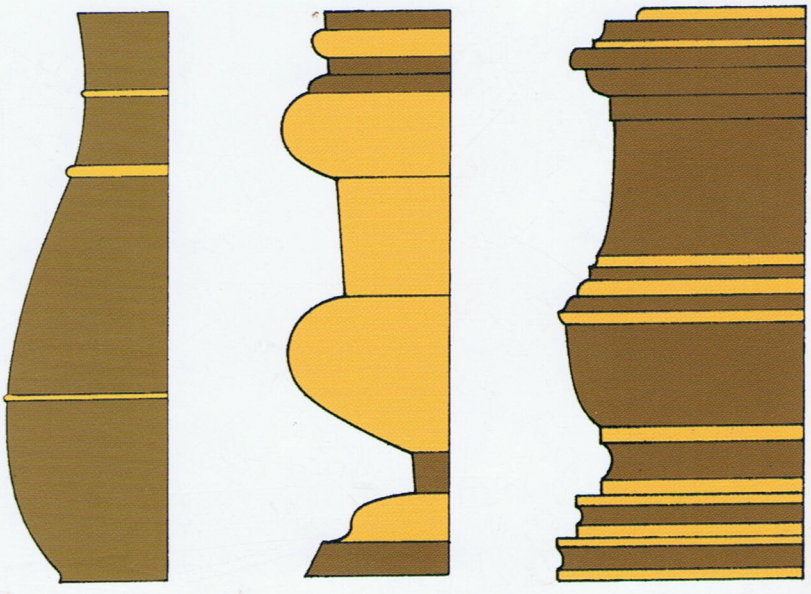
580 modèles de tournage



BOIS
PLÂTRE
TERRE

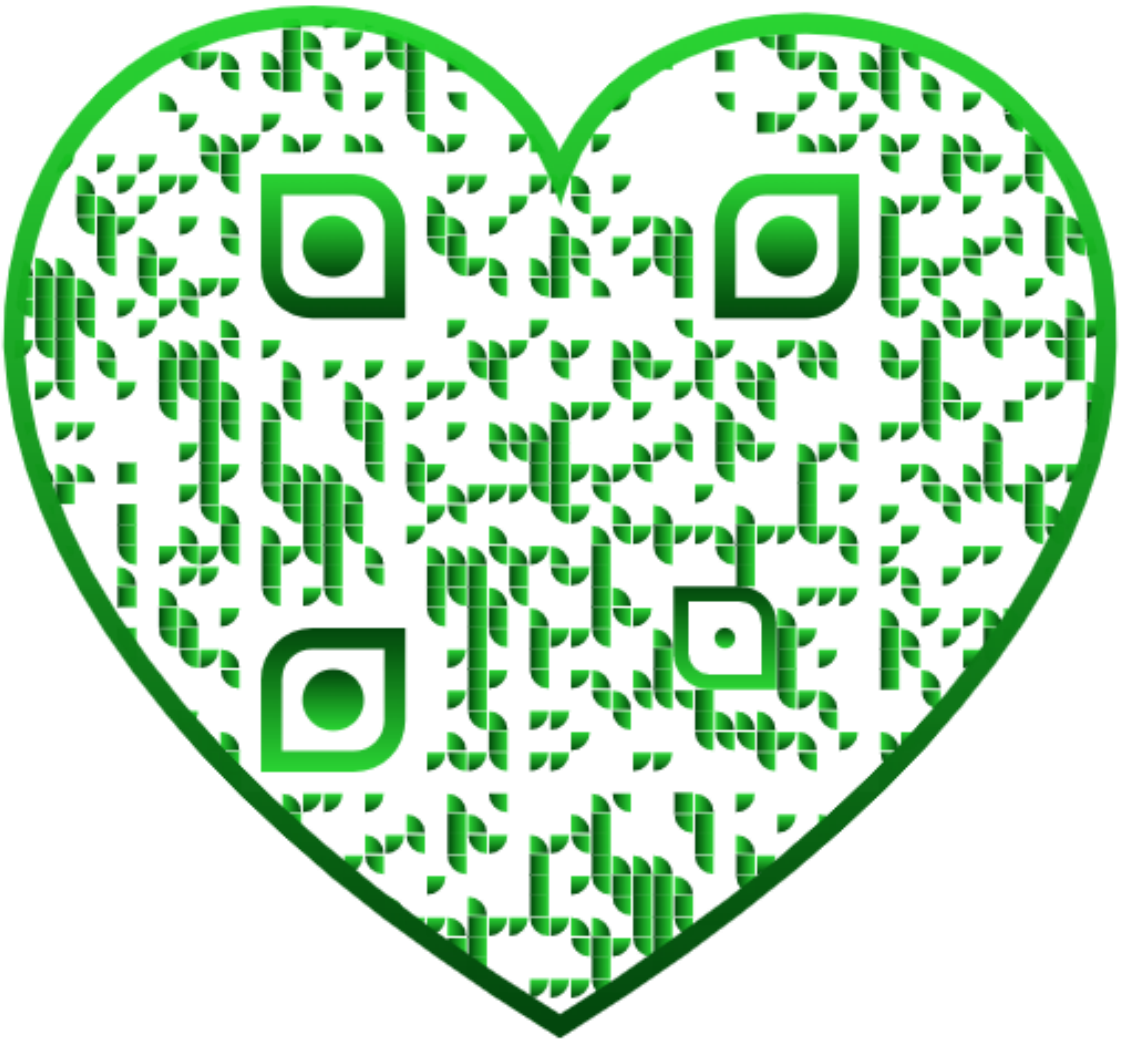


David Weldon



EYROLLES

SHOUT
SHARE
IT



580 modèles de tournage
Bois, plâtre, terre

DAVID WELDON

Traduit de l'anglais par Yves Coleman
Avec la collaboration de Gérard Bidou, tourneur sur bois

EYROLLES

Croquis : David Weldon

Traduction française : Yves Coleman, avec la collaboration de Gérard Bidou, tourneur sur bois

Titre original en langue anglaise : *Shapes for woodturners*

© David Weldon, 1992

© B.T. Batsford Ltd 1992–1994-1997-2000

(Groupe Chrysalis Books plc, 64 Brewery Road, London N7 9NT – Grande-Bretagne)

© 2002 Groupe Eyrolles pour l'édition française
61, bd Saint-Germain – 75240 Paris Cedex 05
ISBN 2-212-11136-3
www.editions-eyrolles.com

Pour stimuler votre créativité

Les techniques de tournage, comme la plupart des activités artisanales, s'appuient sur quatre éléments : l'équipement, les matériaux, la technique et la conception. Lorsqu'on suit des cours d'initiation, l'enseignant aborde généralement en détail les trois premiers sujets, et vous laisse toute liberté pour la suite de l'aventure, notamment en ce qui concerne vos choix esthétiques. Mais un apprenti est d'abord préoccupé d'acquérir une technique, ce qui n'est pas toujours simple, et peu de gens sont réellement capables de créer sans références. Cela entraîne trop souvent une certaine uniformité dans la production.

Ce livre présente plus de 580 profils d'objets à tourner : chacun a son intérêt et peut être tourné à l'unité ou en série. J'ai voulu également donner les moyens aux débutants pour imaginer leurs variations personnelles sur ces thèmes de base : après avoir parcouru ce recueil, vous n'aurez plus envie de fabriquer deux fois la même pièce. Et si vous vendez votre production, vous pourrez fabriquer des « éditions limitées » pendant des années, sans limiter le nombre de vos nouvelles créations.

Proposés par un tourneur sur bois, les profils proposés dans ce livre peuvent aussi bien être exploités par un céramiste (par tournage et tournassage de glaise) ou en plâtre*. Les consignes et conseils donnés, dans la première partie de l'ouvrage concernent le tournage sur bois. Mais la variété et la richesse du catalogue des formes et modèles correspond parfaitement à l'esprit du travail des céramistes ou des staffeurs.

Que vous soyez novice ou professionnel, cet ouvrage répond à vos attentes : il sera une source d'inspiration, et vous aidera à vous fixer de nouveaux objectifs.

Pour mieux connaître les techniques permettant de tourner des formes de plâtre, voir : RONDEAU G. et S., PONS M., *Techniques et pratique du staff*, Eyrolles, 2000.

Table des matières

Pour stimuler votre créativité **5**
Les mesures de sécurité **8**

PREMIÈRE PARTIE

LES TECHNIQUES DU TOURNAGE SUR BOIS

L'équipement 9
Le bois 12
Les techniques 16
Les finitions 22

DEUXIÈME PARTIE

580 FORMES D'OBJETS À TOURNER

Les différents profils classiques (Gérard Bidou) 27
À propos des formes et des tailles 28
Bouteilles et carafes 30
Flacons à anses 32
Bouteilles rondes 33
Carafes 34
Petites boîtes 37
Boîtes 38
Boîtes rondes 42
Boîtes-calices 43
Boîtes sur pied 45
Cassolettes et soupières 46
Bougeoirs 48
Jarres ou vases 50
Verres et coupelles sur pied 54
Verres et coupelles 55
Coupelles sur pied 56
Vases et coupes 57
Vases, pieds de lampes et bols 58
Vases, bol et coupe 74
Vases et coupes 75
Vases et pieds de lampes 82
Vases à col étroit 83
Vases 84
Vases et pieds de lampes 85
Formes moulurées 91
Vases 92
Formes élancées 94
Vases 98
Formes élancées 99
Vases 100
Flacons à col étroit 101
Flacons à bec verseur 102
Amphores 103
Petits vases 104
Formes variées 105
Mortiers et pilons 109
Verres à pied 112
Chopes 116
Coquetiers 117
Salières et poivrières 118
Porte-œufs 120
Présentoirs à fils, porte-bobines 121
Théières 122
Coupes sur pied 124
Pots à café 125
Carafes 126
Tasses et soucoupes 127
Pièces de jeu d'échecs 128

Les mesures de sécurité avec un tour à bois

Il faut impérativement les respecter, et leur observation scrupuleuse passe avant toute autre considération. Le tournage est une activité sans danger… à condition de suivre quelques règles élémentaires.

1 Ayez toujours un extincteur en bon état de marche à portée de la main.

2 L'interrupteur général doit être rapidement accessible si un problème surgit sur le tour. Ne l'installez pas sur le mur derrière votre machine, mais sur le côté. Le câble d'alimentation doit être solidement fixé au mur.

3 Vérifiez l'éclairage de votre zone de travail. Installez un double tube fluo protégé par un carter de sécurité au-dessus de votre tête plutôt que directement sur le tour.

4 Entretenez régulièrement et correctement vos outils et votre équipement.

5 Ne procédez à aucun réglage ni mesure lorsque votre tour est en marche.

6 Nettoyez le sol régulièrement. Un extracteur de poussière est indispensable dans tout atelier, à la fois pour des raisons de santé et de sécurité : il permet de préserver la propreté de votre local. L'idéal est de le fixer sur la machine, mais je n'ai encore jamais réussi quant à moi à le faire sur mon tour.

7 Ne rangez pas vos outils dans un râtelier sur le mur, derrière votre tour, comme je l'ai vu dans certains ateliers. L'idée que quelqu'un se penche au-dessus de sa machine pour attraper un outil me donne la chair de poule !

8 Protégez vos yeux. Je préfère le casque à visière plutôt que les lunettes de protection, car la visière protège tout le visage contre d'éventuelles projections (copeaux, éclats de bois, etc.). De plus, votre nez et votre bouche sont à l'abri. Même si, comme c'est mon cas, vous portez des lunettes de vue, cette protection supplémentaire est indispensable. Protégez vos oreilles avec un casque antibruit.

9 Lorsque vous travaillez avec des abrasifs ou des bois susceptibles de dégager des poussières irritantes, portez un filtre à poussière couvrant nez et bouche.

10 Ayez des chaussures suffisamment épaisses pour protéger vos pieds (au cas où vous laisseriez tomber un outil) et dotées de semelles antidérapantes. Porter des bottes hautes sous votre combinaison ou votre pantalon empêchera vos chaussures de se remplir de copeaux.

11 Portez des vêtements serrés autour des poignets et des avant-bras, pour que rien ne puisse s'accrocher au tour. L'idéal est une combinaison de travail une-pièce, dont la fermeture Éclair remonte jusqu'au cou.

12 Si vos cheveux sont longs, attachez-les et cachez-les sous une casquette ou un bonnet. Il vous arrivera certainement de vous pencher sur votre travail et je vous laisse imaginer ce qui se produirait si vos cheveux se prenaient dans le tour en marche. Un couvre-chef aura le mérite de protéger vos cheveux de la poussière.

13 Choisissez vos outils avec discernement ; veillez à ce qu'ils soient toujours affûtés et n'appuyez pas trop sur la pièce en cours de tournage.

14 Après avoir débranché le tour, attendez qu'il s'arrête seul, ne le ralentissez jamais avec la main.

15 Utilisez des appareils de chauffage dont les éléments ou la flamme ne sont pas exposés. Cela vous protégera contre l'incendie et aussi contre une explosion de poussières.

16 Ne fumez jamais dans votre local.

Première partie

Les techniques du tournage sur bois

L'équipement

Conseils préliminaires

Évitez tout d'abord une grossière erreur : n'achetez jamais un tour bas de gamme avec l'idée que si le tournage vous plaît, vous ferez ensuite l'acquisition d'une machine plus chère et de meilleure qualité. Je peux vous prédire avec une quasi-certitude que vous abandonnerez le tournage au bout de quelques mois, voire quelques semaines. Le prix des machines bon marché va généralement de pair avec de gros défauts : elles sentent mauvais, sont bruyantes, trop légères, peu résistantes, peu pratiques, leurs socles sont douteux, et elles vibrent trop. Elles ne sont pas agréables à manier et produisent des pièces médiocres, ce qui décourage le tourneur amateur.

Les fabricants proposent de nombreuses machines de qualité dotées de dizaines d'accessoires, et un grand éventail d'outils de tournage. Mais sachez que ce n'est pas toujours l'individu le mieux équipé qui obtient le meilleur résultat. Certes, dans quelques cas précis, un accessoire particulier vous sera indispensable, mais un bon tourneur est d'abord quelqu'un qui sait se servir des instruments de base. Si vous possédez un tour solide et de bonne qualité, quelques accessoires et outils simples, si vous apprenez à les employer correctement, vous serez un bon tourneur, plus à l'aise que dans un atelier rempli de matériel que vous ne savez pas utiliser à bon escient. Vous comprendrez mieux comment chaque élément fonctionne et vous serez en mesure de fabriquer vos propres gabarits pour obtenir exactement ce que vous désirez, plutôt que de vous adapter à un objet conçu par quelqu'un d'autre.

En bref, vous deviendrez un tourneur créatif, vous pourrez explorer toutes sortes de possibilités insoupçonnées. Observez le travail de certains grands artisans et vous verrez le résultat qu'obtiennent ceux qui connaissent leur métier.

Le tour à bois

Il existe deux grands types de tournage : entre pointes et en l'air. Le tournage entre pointes nécessite un banc assez long mais pas très large. Pour le tournage en l'air au contraire, il faut que le banc soit assez large, même si le banc lui-même n'est pas très long. Si vous débutez, vous aurez probablement une préférence pour l'un ou l'autre, mais il serait préférable que vous achetiez un tour servant aux deux activités.

Les tours à banc court vous permettront de fabriquer des bols et des plats d'environ 500 mm de diamètre, mais vous ne disposerez que de 400 mm entre les deux pointes. Si vous ne voulez tourner que des bols, ce genre de tour est parfait, mais à mon avis il convient plutôt à un spécialiste. Pendant votre période d'initiation, il vaut mieux utiliser un tour qui fabriquera des bols plus petits mais plus profonds. Vous aurez au moins 800 mm entre les deux pointes et pourrez façonner un bol de 300 mm de diamètre minimum.

Sur certaines machines, il vous faudra déplacer certains éléments si vous passez du tournage entre pointes au tournage en l'air. Aussi, avant d'acheter une machine, vérifiez s'il est vraiment facile de passer de l'un à l'autre et si, après retournement de la pièce, tout est solidement verrouillé. Mon tour possède un banc additionnel séparé pour le tournage en l'air, qui est particulièrement rigide puisque tout est verrouillé en permanence. L'inconvénient

est qu'il me faut deux plateaux dont les pas sont inversés.

Une fois que vous aurez décidé de quel type de tour vous avez besoin, vous devrez choisir la marque. Il s'agit là de préférences personnelles, mais prenez tout de même quelques précautions élémentaires. Allez dans un magasin spécialisé qui propose divers modèles de tour et où vous pourrez être utilement conseillé.. Vous devez pouvoir voir et toucher le modèle que vous allez acheter. Il faut littéralement « tripoter la bête », sentir soi-même la qualité de la machine... ou ses défauts ! Voici donc dix conseils élémentaires pour effectuer votre choix :

1 Votre tour doit être solide. Imaginez que vous posez sur votre machine une ébauche en chêne de 200 mm de diamètre et 900 mm de long. Est-ce votre morceau de bois ou le tour qui va céder à la fin de l'opération ?

2 Il faut que tous les éléments mobiles du tour se déplacent facilement dans la direction nécessaire, et seulement dans cette direction. Une fois déplacés, on doit pouvoir les bloquer fermement sur leur nouvelle position.

3 Vous devez pouvoir atteindre sans problème les dispositifs de blocage, surtout quand vous façonnerez une grosse pièce. Nul besoin de clés Allen ou autres chaque fois que vous voulez faire quelque chose.

4 Votre tour doit disposer de plusieurs vitesses. Habituellement, elles varient de 500 à 2 000 tours/minute, mais si vous fabriquez beaucoup de pièces creuses, vous aurez besoin de descendre jusqu'à 250 tours/minute, voire moins. Le levier de vitesses doit être facile d'accès et simple à utiliser.

5 Si la machine est fixée sur un socle, celui-ci doit être de même qualité et de même épaisseur que le tour. Au cas où il vous faudrait monter le tour sur un banc, achetez un banc solide. Si vous vissez votre tour sur une table branlante, rien ne servira qu'elle soit de bonne qualité.

6 Vérifiez le type et le nombre des accessoires vendus avec le tour. Les pièces de rechange et les accessoires sont-ils faciles à trouver ? Le magasin assure-t-il un suivi dans cette marque, un service après vente ?

7 Comparez le tour qui vous séduit avec les autres machines exposées. Le choisissez-vous faute de mieux, ou bien parce que c'est vraiment le mieux adapté à vos besoins ? Si vous n'avez pas le budget nécessaire pour votre tour idéal, n'y renoncez pas trop vite. Prenez patience et attendez une rentrée de fonds, ou négociez avec le vendeur des facilités de paiement.

8 Il faut que le porte-outil (et son éventail) soit commode et massif ; il devra supporter beaucoup d'instruments et toutes sortes de pressions. Chaque tourneur a son porte-outil favori, fonction bien souvent du premier éventail sur lequel il a appris le métier. Si l'éventail mesure plus de 300 mm de long, assurez-vous qu'il est soutenu par deux pieds.

9 Écoutez la « musique » du tour. Vous allez passer des centaines d'heures à ses côtés : si son bruit ressemble à celui d'une perceuse grippée ou d'un moteur d'avion, vous n'aurez pas une longue vie commune !

10 Si vous achetez un tour d'occasion, demandez à quelqu'un de compétent de vous accompagner. Posez beaucoup de questions au vendeur pour savoir comment la machine a été utilisée par son précédent propriétaire.

Mandrins

Mandrin à quatre griffes Un mandrin à deux griffes peut fendre le bois et ne tient pas aussi bien la pièce qu'un mandrin à quatre griffes. Il est important que le tranchant des griffes soit toujours affûté.

Plateaux Je travaille le plus souvent avec des plateaux de 125 et 50 mm de diamètre, et je possède une collection de plateaux en bois que j'ai fabriqués pour d'autres tailles et selon la vitesse. Les plateaux standard de 75 mm ou de 100 mm me satisfont également. Si le tour dispose d'un banc supplémentaire pour le tournage en l'air, vous aurez besoin d'autres plateaux à cet usage.

Queue de cochon Elle ressemble à un petit plateau muni d'une vis en son centre. On l'utilise pour travailler à la fois l'extrémité et les côtés d'une pièce. La vis doit être cylindrique jusqu'au bout, et non conique comme une vis à bois normale.

Mandrin multifonctions Cet accessoire peut s'adapter à pratiquement toutes les pièces. C'est à la fois un plateau, une queue de cochon, un mandrin à griffes, un mandrin à mors qui se dilate et se contracte, un mandrin à gobelet, un mandrin à collier, etc. Il est très précieux mais très cher. On en trouve une douzaine de modèles qui remplissent tous les mêmes fonctions. Si vous avez les moyens d'en acheter un, n'hésitez pas.

Contrepointe tournante pour poupée mobile Les contrepointes fixes sont généralement fournies et ne sont guère utiles. Ma contrepointe tournante possède une pointe centrale amovible. L'avantage ? Je peux fabriquer mes propres inserts en bois pour soutenir certains travaux spéciaux. Vous pouvez aussi acheter une contrepointe à frette pour toutes les pièces qui peuvent éclater si elles ne sont tenues que par la pointe centrale.

Le mandrin de perçage Il s'emboîte normalement dans la poupée mobile mais, si le cône morse est le même dans les deux poupées, on peut l'utiliser dans la poupée fixe pour tenir des pièces très petites.

Les outils de base du tourneur sur bois

On peut fabriquer soi-même des outils dans toutes sortes de matériaux, mais si l'on réfléchit à l'argent, au temps et aux efforts investis lorsqu'on débute, il me semble ridicule de vouloir économiser quelques dizaines d'euros pour les gouges et les ciseaux. Sans aucune hésitation, je vous recommande les outils en acier rapide. Ils restent affûtés plus longtemps et sont moins sensibles à la surchauffe.

Gouge à dégrossir (35-40 mm) Son fer est assez large, convexe et cannelé, son tranchant droit, et son biseau affûté à 45°. C'est le premier outil dont vous apprendrez à vous servir. Il vous permet d'approcher considérablement de la forme définitive.

Gouges à profiler (19 mm et 10 mm) Leur cannelure est étroite et la forme de leur tranchant ressemble à un ongle, avec un biseau taillé à 30-35°.

Planes (25 mm et 12 mm) Leur tranchant forme un angle de 70° par rapport à l'axe, et leur biseau est taillé à 40°. Capables d'entailler n'importe quelle pièce, excepté une surface concave, elles sont à la base de l'art du tournage.

Tronquoir (largeur 5 mm) On l'utilise surtout pour sectionner une fois que le tournage est terminé, mais la plupart des tourneurs lui trouvent d'autres usages, tel que le travail sur de petites perles. Pour entailler, le meilleur est le tronquoir cannelé, mais on ne peut l'utiliser qu'à cet usage. Le tronquoir à deux côtés plats est bon marché, mais il coupe mal. Le tronquoir à section losangée, plus large au milieu qu'aux deux extrémités du fer, sectionne bien, et c'est le plus polyvalent des trois.

Gouge à creuser (20 mm) Cet outil est complètement différent de la gouge à profiler. Il a un fer long et massif, sa cannelure est étroite et profonde, le tranchant rond et le biseau taillé à 50°. On l'utilise pour dégrossir l'intérieur et l'extérieur des bols.

Ciseau demi-rond (20 mm) On l'utilise pour travailler l'intérieur d'une pièce dont la courbe est à rayon court. L'angle du biseau est presque vertical (environ 80°).

Ciseau quart-de-rond (25 mm) Il ressemble au ciseau demi-rond, mais la courbe du tranchant est beaucoup moins accentuée. Le biseau est également taillé à 80°. On l'utilise pour travailler à l'intérieur de gros objets dont la courbe est progressive.

Ciseau droit (25 mm) On l'utilise pour le tournage en l'air où il faut travailler une grande surface plane, comme un plat. Le biseau est taillé à 80°.

Vous pouvez utiliser la plupart des outils ci-dessus pour tourner des pièces en l'air ou entre pointes. Néanmoins, il existe d'autres outils dont vous aurez besoin pour réaliser des projets très particuliers. Mais lorsque vous vous poserez ce genre de problèmes, vous aurez alors suffisamment d'expérience pour prendre les bonnes décisions et je ne m'y étends donc pas.

Les instruments de mesure

Je vous conseille d'acheter des compas d'épaisseur et d'alésage (un grand et un petit de chaque), et un pied à coulisse avec une jauge de profondeur. Une jauge laser pour mesurer l'épaisseur des parois pourra vous être utile, mais en principe des compas d'épaisseur suffiront dans la plupart des cas.

LE BOIS

Comment l'acheter

Le bois est votre matière première, et vous devez apprendre à reconnaître ses faiblesses et ses qualités. Les quelques paragraphes qui suivent ne font qu'effleurer un sujet très vaste. Je vous indique par où commencer, mais c'est à vous de découvrir ce matériau en le touchant, le soupesant, en développant votre propre sensibilité. Il s'agit d'une étape relativement facile… mais longue. Au départ, achetez de petites quantités. Quand vous vous sentirez à l'aise, vous pourrez envisager de constituer des stocks.

Il est difficile de trouver du bon bois à un prix intéressant. Il existe un assez grand nombre d'entreprises de vente par correspondance qui proposent un vaste échantillonnage. Ces sociétés dépannent ceux qui ont besoin de petites quantités ou qui ne peuvent pas se déplacer facilement. En ce qui me concerne, j'aime voir le morceau que j'achète et je ne peux que vous recommander fermement la même démarche, car cela rend totalement responsable de son achat. La visite d'une scierie ou du magasin d'un négociant est toujours une expérience intéressante.

Dénichez une bonne scierie et rendez-lui visite régulièrement. Vous sympathiserez ainsi avec le personnel et celui-ci connaîtra mieux vos besoins. Généralement, les clients réguliers sont mieux servis que les autres. Si vous avez un local suffisamment grand pour stocker de grosses pièces, achetez de grosses billes et de grands plateaux. Si vous prenez des ébauches pour tourner des bols, demandez à la scierie de choisir et préparer le bois en leur précisant quels sont vos besoins. Si vous achetez une bille, prenez votre temps pour réfléchir à la façon d'en tirer le meilleur parti : par exemple, utiliser l'aubier que le chantier aurait jeté en débitant des planches, ou transformer un morceau de bois destinée à un grand bol en une cinquantaine de coquetiers (ou vice versa). Mais, cela dit, si vous voulez fabriquer une dizaine de coupes, chacune dans un bois différent, les ébauches de bois pour bols seront sans doute la meilleure solution.

Apprenez d'abord à vous servir de vos yeux. Si vous achetez des plateaux, prenez un rabot avec vous. Si le bois a été coupé depuis longtemps, il est décoloré à l'extérieur, vous devrez passer le rabot pour observer son grain, sa texture et sa couleur. Attention aux fentes qui limiteront la taille de vos pièces, même lorsque vous achetez des ébauches. Un morceau de bois vendu comme ébauche de bol ne peut être garanti sans aucune fente. Ne reprochez pas à votre vendeur ses billes de buis tordues ou ses morceaux d'ébène fendus en deux : c'est parfaitement normal.

Enfin, vérifiez la teneur en humidité. Le chantier pourra vous expliquer comment le bois a été séché et vous dire combien de temps vous devrez attendre avant de pouvoir vous en servir, en fonction de vos capacités de stockage et de l'utilisation particulière que vous allez en faire. En général, une scierie de qualité vous renseignera sans problème, mais évitez les heures d'affluence.

Il existe bien sûr d'autres moyens de se procurer du bois. Soyez toujours à l'affût. Si vous voyez quelqu'un abattre un arbre dans son jardin, essayez de récupérer le tronc. Cela peut être très utile pour des bois rares comme le cytise, le lilas ou les arbres fruitiers. Mon élagueur local me fournit de temps en temps des morceaux de bois qui me coûtent le prix d'une bonne bière au pub du coin.

Les essences

De nombreux livres présentent les différentes essences de bois, mais la plupart concernent la menuiserie et la fabrication de meubles, abordent la structure du bois, la façon de le sécher, de le stocker,

etc. Vous n'avez pas besoin de lire, apprendre et digérer toutes ces informations, mais essayez quand même d'acquérir quelques connaissances de base dans ces différents domaines, si vous en avez le temps.

Voici une présentation rapide de quelques essences. Il en existe des centaines, voire des milliers. Ne perdez pas votre temps à de vaines recherches, mais apprenez à observer une pièce de bois. Si elle correspond à vos besoins, achetez-la, sinon ignorez-la.

Acacia Bois crème, jaune, au grain formant un motif très attrayant. Il prend particulièrement bien la teinture.

Acajou Ce terme recouvre toute une série de bois, du plus laid au plus exceptionnel. La couleur varie d'un rouge très riche à un marron terne, selon la qualité. Il faut travailler avec soin lorsqu'on a affaire à un acajou de bonne qualité, mais l'effort est toujours récompensé. Si jamais vous tombez sur un acajou du Honduras, n'hésitez pas une seconde à en acheter ; vous déciderez ensuite quoi en faire.

Amarante (ou bois violet) Ce bois peu connu est crème foncé lorsqu'on le coupe, mais devient violet après avoir été exposé à l'air quelques jours.

Amarello Bois jaune vif uniformément teinté qui conserve bien sa couleur. De fil droit et fin, il est très esthétique.

Arbres fruitiers Ce sont généralement les meilleurs bois pour les débutants. On les trouve facilement, ils ne coûtent pas cher et sont faciles à tourner, leur couleur et leur grain sont intéressants, et ils se prêtent à un vaste éventail de finitions.

Bois d'amourette D'usage agréable mais extrêmement cher, le bois d'amourette des régions amazoniennes est dense et foncé. La variété australienne, dure et rouge-brun foncé est moins utilisée par les tourneurs.

Bois d'arc Bois jaune vif marqué de veines plus sombres, à l'aubier blanc, au grain fin, et au lustre magnifique. Il se tourne et se polit bien. Il devient brun en vieillissant.

Bois de citron Il existe plusieurs variétés de ces bois jaunes proches des buis européens (voir Buis). Ne pas confondre avec le citronnier.

Bois de fer (ou bilian) Noir, dur, froid, lourd et aussi costaud qu'un morceau de fonte brute, il n'a pas de grain visible. Il donne des résultats splendides, mais désaffûte rapidement les outils.

Bois de rose On appelle ainsi de multiples bois et il faudrait un livre entier pour leur rendre justice. Ils varient du rose pâle au violet foncé, mais la couleur se modifie souvent par exposition à l'air ou au soleil. Si le travail sur le matériau proprement dit donne d'excellents résultats, les changements de couleur peuvent être extrêmement décevants. Beaucoup produisent une sciure très irritante et le port d'un masque est donc obligatoire. Ses qualités varient considérablement d'un morceau à l'autre.

Bois de serpent Rouge-brun avec des filets foncés, il a un grain intéressant et original. Son prix est très élevé, mais justifié car il donne d'excellents résultats.

Bois de violette Variété de bois de rose, il possède des raies violettes et crème. Le tournage ne pose pas de difficultés mais il vaut mieux s'en servir pour des objets aux formes simples qui laisseront la beauté du bois s'exprimer pleinement.

Bois noirs Malgré leur nom, ces bois sont bruns. L'essence africaine à l'aubier crème est brun-rouge avec des veinages brun foncé ; très dure et très dense, elle présente un beau fini. L'essence de Tasmanie est moins dense et tire davantage sur le brun.

Bubinga Beau bois brun-rouge, parfois presque violet ou traversé de veines cramoisies. Son grain est fin, assez dense, il se polit bien. Il ressemble au bois de rose.

Buis Jaune crémeux lorsqu'il est neuf. On ne peut l'acheter qu'en petits débits et le grain est parfois difficile, mais il permet les moulures comme aucune autre essence. Idéal pour ceux qui maîtrisent le tournage et la sculpture sur bois. Évitez les substituts : souvent plus tendres, ils n'ont ni le grain ni la couleur du buis authentique.

Cerisier Bois idéal pour les débutants, on en trouve de nombreuses variétés ; la plus répandue est marron orangé et son grain fin le rend particulièrement aisé à tourner.

Charme La couleur pâle de ce bois résistant, au grain indistinct, donne parfois l'impression qu'il est sale. Il est facile à tourner, mais n'a guère d'autres avantages.

Châtaignier Relativement facile à tourner, il ressemble au chêne et le remplace souvent dans la fabrication des meubles, mais il n'en a pas le grain argenté.

Chêne Il existe de très nombreuses sortes de chênes dans le monde. Mais certains vendus comme tels n'appartiennent pas à la famille du *Quercus*. Soyez donc vigilant au moment de l'achat. Sa couleur est généralement marron doré avec un dessin argenté très caractéristique. Le chêne est difficile à travailler à cause de sa texture grossière, ouverte, et de nombreux tourneurs préfèrent ne pas s'y risquer. Le chêne marron est un chêne ordinaire dont la couleur a foncé sous l'action du champignon *Fistulina hepatica*.

Citronnier de Ceylan Ce bois lourd, d'un crème tirant sur le rose, possède un grain très fin, profond à l'intérieur, ce qui donne un dessin à la fois joli et subtil.

Cocobolo Rouge vif, il ne présente pas de difficulté particulière, mais la sciure qu'il dégage est toxique. L'huile qu'il sécrète peut tacher la peau pendant des semaines.

Corail Voir Padouk.

Cytise Ce bois d'un marron très riche tirant sur le vert présente de nombreuses mouchetures intéressantes. Parce qu'il est facile à tourner et permet d'obtenir des résultats spectaculaires, il devient de plus en plus rare, et donc cher.

Cytise faux ébénier Bois vert-jaune au fil séduisant, il tend à brunir en vieillissant.

Ébène L'ébène africaine est la plus noire et la plus uniforme. Les autres variétés vont du noir au marron foncé, veinées de brun ou de violet. Sa texture varie : choisissez donc ce bois avec prudence car il se fend très facilement. Toutes ces variétés sont très dures et très denses, elles deviennent très brillantes après polissage. Malgré ses inconvénients, c'est l'une de mes essences préférées. Les objets très décorés, fort appréciés au XIX^e^ siècle, étaient souvent tournés dans de l'ébène.

Échauffés Les bois prennent cette configuration lorsqu'un arbre tombe par terre et est infecté par des champignons. Les raies de couleur qui en résultent sont totalement imprévisibles et souvent extraordinaires. Ces bois sont parfois difficiles à tourner parce qu'ils ont commencé à pourrir et que leur dureté varie. Il s'agit d'un des matériaux les plus appréciés par les tourneurs.

Érable blanc Bois blanc laiteux de coloration uniforme, aux cernes de croissance légèrement plus sombres. De grain fin, il se polit bien.

Érable/Sycomore Ces deux bois se ressemblent tellement qu'ils sont totalement interchangeables. Presque blanc, leur grain est habituellement fin et se tourne très facilement. Les deux principaux sont l'érable flammé et l'érable piqué ou moucheté. Tous deux sont très recherchés et donc chers. L'érable flammé comporte de jolies ondulations qui traversent toute la planche. L'érable moucheté, lui, a de nombreux petits nœuds ce qui le fait ressembler à la queue d'un paon, marron et crème. Ces deux essences conviennent aux pièces plates, larges, où le grain du bois compte davantage que la forme.

Frêne De couleur crème, il a une texture très ouverte. On l'utilise rarement pour le tournage d'objets décoratifs, pourtant il convient aux bols lorsqu'il est encore vert. Extrêmement résistant et assez élastique, c'est le bois idéal pour les manches d'outil. Il est difficile de trouver des plateaux au veinage ondulé, mais si vous en dénichez un, sautez sur l'occasion.

Gaïac Appelé *Lignum vitae* (arbre de vie) dès le XVI^e^ siècle pour ses vertus médicinales, ce bois présente un veinage brun sombre et vert en certains points. Ce n'est pas un bois facile à tourner en raison de sa densité et de sa forte teneur en huile. Dur et lourd, c'est un bois cher, fréquemment utilisé au XVI^e^ et au XVII^e^ siècle pour des travaux

ornementaux et des chopes de bière. Il est facile à polir, mais je le trouve un peu triste.

Hêtre Ce bois dur, au grain serré, est légèrement rosé. Il est agréable à tourner et l'industrie l'utilise pour les articles domestiques fabriqués en série. Mais ni sa couleur ni sa texture ne sont très intéressantes pour des objets décoratifs.

Houx : Les tourneurs utilisent de plus en plus ce bois blanc, résistant, aux fibres serrées, car il remplit quasiment la même fonction que la porcelaine : on peut effectuer un travail très fin, presque translucide. Attention : sa teinte grisâtre donne toujours l'impression qu'il est sale.

If Son grain varie considérablement d'aspect, du plus fin au plus enchevêtré, et sa couleur va d'un jaune orangé assez clair jusqu'au violet. Lorsque le grain est fin, on le tourne facilement, mais lorsqu'il devient plus noueux, il est plus difficile à travailler.

Ivoire rose Essence rare très difficile à trouver car l'abattage en est interdit. Rose vif et aubier crème, très beau, c'est un bois très dur et dense, à grain fin.

Laurier Ce bois foncé est très agréable à travailler mais difficile à trouver. On vend souvent le laurier australien sous l'appellation « noyer australien ». Sa couleur et sa texture ressemblent à celles du noyer, mais ne vous laissez pas abuser par la ressemblance des appellations.

Limettier Ce bois tendre, couleur crème, n'a pas de véritable veinage. Il est très facile à tourner, très agréable à sculpter, et convient donc à ceux qui savent combiner ces deux arts.

Loupes De nombreuses essences (chêne, noyer, orme, if) produisent des loupes. Elles apparaissent à l'endroit où la croissance de l'arbre prend une tournure incontrôlée et il en résulte des centaines de nœuds minuscules. Le tournage du bois de loupe donne des résultats tout à fait étonnants mais c'est le matériau sans doute le plus difficile à travailler. J'ai gâché beaucoup de loupes à mes débuts parce que ma technique était trop rudimentaire. Achetez du bois de loupe chaque fois que vous le pourrez, mais mettez-le de côté en attendant d'avoir acquis la dextérité suffisante.

Mupanda Bois ressemblant à l'amarello, mais au fil plus grossier et comportant de petites taches noires.

Mûrier Bois brun-jaune au fil séduisant. Il tend à brunir en vieillissant.

Noyer De fil droit, très agréable à tourner, ce bois d'un marron assez riche est très apprécié à cause de ses possibilités de finition. Le marron particulier du noyer américain diffère beaucoup de celle du noyer européen, et on peut en acheter de grosses billes au grain fin, qui conviennent à des objets de grande taille.

Noyer australien
Voir Laurier.

Olivier Bien adapté au tournage et à la finition, ce bois dur et lourd est utilisé pour les bols et la vaisselle. Son grain varie et sa couleur va du marron le plus terne à un riche mélange de crème et de beige.

Orme Marron clair, très résistant, amélioré par les ans, il a un grain grossier et irrégulier. Les débutants éviteront de s'y frotter, mais l'orme peut donner de superbes résultats, en particulier pour fabriquer des bols. Un bon bois à tourner lorsqu'il est encore vert.

Padouk (ou corail) Il est d'emploi aisé mais son grain n'est pas intéressant. Sa couleur, orange-rouge, fonce avec l'âge.

Palissandre de Rio Très beau bois veiné de violet, de rouge ou de brun, à l'aubier blanc. De grain fin et très dense, il se polit très bien.

Palissandre Souvent vendu sous le nom de « bois de rose mexicain », il est merveilleux à la fois pour le tournage et la finition. Son grain offre un joli contraste de crème et de rose.

Pin sylvestre Bois plutôt tendre qui se tourne assez bien. D'un rose sombre avec un beau veinage, il devient brun en vieillissant.

Poirier Idéal pour les débutants car facile à travailler. Sa couleur tourne autour du rose brun, son grain est fin.

Pommier Ce bois propre, à texture égale, tirant sur le marron, a souvent une teinte rose ou rouge. Il est facile à tourner, et convient aux grandes formes élégantes telles que les verres à long pied.

Prunier Idéal pour les débutants car facile à tourner. Marron, il comporte souvent des veines rouges et violettes. Son grain est fin.

Sapin Sa couleur et sa texture varient énormément. On l'utilise de plus en plus dans le tournage commercial. Souvent conseillé aux débutants parce qu'on le trouve facilement et qu'il est bon marché. Pour ma part, je ne l'aime pas ; je recommande plutôt les arbres fruitiers, beaucoup plus intéressants et pas très chers.

Sycomore voir Érable

Teck De nombreux bois commerciaux sont rangés sous cette appellation. Il produit une sciure irritante, très désagréable. En France, il est rare et cher.

Zebrano Ce bois tout à fait extraordinaire est souvent décoré de raies noires et blanches, comme son nom l'indique. Pour en tirer le maximum, je vous conseille de vous contenter de formes simples qui mettent en valeur les fibres.

LES TECHNIQUES DE TOURNAGE SUR BOIS

Avant de commencer

Lorsque vous fabriquez un objet, n'oubliez jamais qu'il va passer entre d'autres mains : on va le soulever, regarder à l'intérieur, en dessous, et l'examiner sous toutes les coutures, simplement parce que le fait de manipuler un objet en bois tourné est agréable. Une pièce doit pouvoir être manipulée dans tous les sens, sans que l'on puisse détecter de différences dans sa fabrication ou sa finition : qu'on la retourne, qu'on examine l'intérieur, voire même qu'on la mette à l'envers, toutes les parties doivent bénéficier du même soin car elles sont d'importance égale.

Un manuel (voir page 2) vous apprendra beaucoup de choses, mais passer une heure avec un tourneur qualifié aussi. Car le plus important, c'est le toucher, le contact. C'est pourquoi les quelques indications ci-dessous n'offrent qu'une idée très générale des techniques de base, suffisante pour que vous puissiez travailler sur un tour sans danger. Une fois que vous aurez appris à maîtriser ces outils de base, vous serez à même d'appliquer les principes qui sous-tendent tous les autres aspects du tournage.

L'affûtage

J'ai commencé à étudier le tournage en suivant des cours de menuiserie. Mon professeur n'était pas tourneur et ignorait comment affûter les outils de tournage, aussi je devais racler le bois. Lorsque j'ai enfin découvert comment affûter mes outils, j'ai fait d'énormes progrès.

Lorsqu'on affûte un outil, le but recherché est d'obtenir un seul biseau (et non un double biseau comme sur la plupart des ciseaux à bois). Certains tourneurs vous diront que vos outils doivent avoir une face légèrement concave, mais je n'ai jamais trouvé cela nécessaire. Il existe de nombreuses façons d'affûter les outils, celle-ci m'a toujours réussi. Je commence avec un touret, en utilisant un porte-outil mobile afin d'obtenir l'angle dont j'ai besoin pour chaque outil. Cela me permet d'obtenir la forme générale de mon biseau. Ensuite, je prends une ponceuse à bande pour polir la face du ciseau, ou une pierre diamantée pour affiler le tranchant des gouges et des ciseaux. L'avantage de la pierre diamantée est qu'elle ne nécessite pas d'huile. Une fois que vous avez obtenu le tranchant désiré, il suffit de l'affûter à la pierre diamantée ou à la ponceuse à bande dès qu'il s'émousse un peu. Normalement, si vous respectez cette consigne, vous n'aurez plus besoin du touret à meuler.

Il faut affûter les ciseaux jusqu'à ce qu'il reste un peu de morfil sur l'extrémité supérieure, comme sur un ciseau d'ébéniste. C'est ce morfil qui fait le travail. Commencez par polir la face supérieure du ciseau jusqu'à ce qu'elle soit totalement plate jusqu'au tranchant, puis appliquez la face de l'outil soit sur une pierre diamantée soit sur une ponceuse

à bande. Cela crée un morfil sur l'extrémité du tranchant. Le type de morfil que vous créez dépend du travail que vous effectuez. Si vous devez enlever une bonne partie du bois, utilisez le morfil grossier généré par une meule. Si vous finissez votre travail, utilisez le morfil beaucoup plus fin d'une ponceuse à bande. Un ciseau est correctement affûté lorsqu'il ne produit pas de sciure, mais des petits copeaux, assez propres.

Comment monter une ébauche

Il existe de nombreuses façons de saisir une ébauche, selon l'objet que vous voulez fabriquer, le type de bois et l'équipement dont vous disposez. Il m'est impossible d'entrer dans tous les détails. J'exposerai les trois méthodes principales : entre pointes, sur la queue de cochon, et sur le plateau.

Entre pointes Dans le tournage entre pointes, l'ébauche est maintenue par les deux extrémités, ce qui permet de travailler librement sur toute la longueur du bois. L'organe qui se trouve dans la poupée fixe est un mandrin à quatre griffes. On ne peut pas l'enfoncer à coups de marteau dans l'ébauche. Percez donc, avec une mèche, un petit trou qui servira de guide, à l'extrémité de l'ébauche pour y glisser plus tard la pointe de centrage. Puis faites deux entailles à la scie, se croisant à angle droit, pour prendre les griffes du mandrin. Pour éviter de fendre le bois, il faut que les encoches soient perpendiculaires aux fibres, et non parallèles. Logez ensuite doucement le mandrin dans l'ébauche avec un maillet.

Du côté de la poupée mobile, percez, avec un foret, un petit trou au centre de l'ébauche pour y placer plus tard la contrepointe. N'oubliez pas de bien serrer la poupée mobile, mais sans exagération comme souvent les débutants qui pensent que s'ils coincent solidement l'ébauche, elle ne bougera pas. En fait, cela abîme le tour et provoque deux autres problèmes : d'une part, une forte pression s'exerce sur le bois et risque de le fendre ; d'autre part, le bois fléchit lorsque le tour fonctionne, ce qui empêche de le tourner correctement.

La queue de cochon Pour un objet relativement simple, sur lequel vous travaillez autour de la circonférence de la pièce et à une extrémité, la queue de cochon est le mandrin de base. Les meilleures queues de cochon ont un filetage parallèle plutôt que fuselé (plus répandu malheureusement). Pour monter l'ébauche sur le tour, faites un plat à l'extrémité du morceau de bois que vous allez tourner, puis percez, avec un foret, un trou au centre, trou plus petit que la vis du mandrin. Vissez ensuite la queue de cochon dans l'ébauche jusqu'à ce que le morceau de bois soit solidement tenu. Lorsqu'on utilise une queue de cochon, il faut absolument que la partie de la pièce qui va entrer en contact avec le mandrin soit parfaitement plate. Si la surface du bois est très irrégulière, ce qui est fréquent si vous travaillez avec des rondins, vous pouvez utiliser la poupée mobile pour tenir solidement l'ébauche pendant que vous la cylindrez jusqu'à la taille voulue.

Pour éviter de percer un trou à la base de l'ébauche, vous pouvez aussi vous réserver une marge de sécurité de 35 mm supplémentaire, ou utiliser un mandrin multifonctions.

Le plateau Habituellement, on l'utilise chaque fois que l'on a affaire à un objet au diamètre important, et que l'on doit travailler davantage à une extrémité que sur les côtés. Le cas typique est celui du bol. Dégrossissez d'abord l'ébauche en l'arrondissant au maximum grâce à la scie à ruban, et rabotez la face correspondant à la partie supérieure du bol jusqu'à ce qu'elle soit totalement plate. Montez l'ébauche sur un plateau en plaçant vers l'extérieur la face correspondant à la base du bol.

Les débutants ont souvent du mal à trouver le centre d'une ébauche, pourtant la solution est simple. Prenez une feuille de plastique transparent et, à l'aide d'un compas, dessinez plusieurs cercles concentriques, tous les 20 mm. Chaque fois que vous avez besoin de trouver le centre d'une ébauche, il vous suffira de poser le plastique transparent dessus et de le centrer en vous servant du cercle approprié.

Il faut souvent travailler la pièce de bois, l'enlever du tour puis la remonter dans l'autre sens. Si vous ne fixez pas correctement l'ébauche, les deux faces de l'objet vont être travaillées selon deux centres

différents. Un conseil pour commencer – cette démarche ne vous demande aucun équipement supplémentaire. Découpez un pied sur la base, d'environ 10 mm de haut, avant d'enlever la pièce du tour. Dévissez-la du plateau, montez un autre morceau de bois plat sur le plateau, et tournez une cavité au diamètre exact du pied que vous avez découpé et assez profonde pour y enfoncer 6 mm de ce pied. Encollez le pied puis introduisez-le dans le trou. Laissez sécher.

On peut aussi creuser directement dans la base une cavité du même diamètre que le plateau et de 6 mm de profondeur, pendant que l'ébauche se trouve encore sur le tour. Remontez la pièce en introduisant le plateau dans le trou que vous venez de creuser. Lorsque vous avez fini le travail, bouchez les trous laissés par les vis ou collez un morceau de feutre dans la cavité. Cette dernière méthode a un inconvénient : elle limite la profondeur du bol que vous pouvez tourner parce que les vis vous gêneront.

Rappelons que les mandrins multifonctions ont des mâchoires qui s'agrandissent pour s'introduire dans une cavité, ou se contractent pour enserrer un pied. Vous finirez par adopter cette solution mais, en attendant, vous pouvez vous contenter des options décrites ci-dessus, puisqu'elles sont meilleur marché et moins compliquées sur le plan technique.

Le porte-outil ou éventail

Sa position joue un rôle déterminant dans l'utilisation des outils du tourneur. Placez-le de façon à ce qu'il soit situé à une certaine distance de l'ébauche tout en soutenant l'outil aussi près que possible de son tranchant. S'il existe un trop grand espace entre le bois et l'éventail, vous prenez des risques graves et vous ne contrôlez guère vos outils. Avant de mettre le tour en marche, faites tourner l'ébauche à la main plusieurs fois pour vérifier si l'espacement est correct. Attention : déplacez le porte-outil et rapprochez-le de l'ébauche sans mettre le tour en route.

L'utilisation des outils

Avant d'employer un outil pour la première fois sur un tour en mouvement, entraînez-vous sur une pièce immobile. Cela permet de bien tenir l'outil dans une main tout en observant l'action de son tranchant. Vous découvrirez par vous-même comment le bois et l'outil interagissent. Répétez vos gestes pour entailler le bois autant de fois que nécessaire jusqu'à ce que vous ayez acquis une certaine souplesse dans vos gestes. Au départ, vous vous cramponnerez sans doute à l'outil. Ce n'est pas nécessaire ; progressivement vous apprendrez à vous détendre. Vous commettrez des erreurs, ferez de mauvaises manipulations, mais cela est parfaitement normal dans tout apprentissage. Il est impossible de maîtriser un nouvel art dès la première tentative. Acceptez vos erreurs, sachez en tirer les leçons et surtout ne vous découragez jamais !

Gouge à dégrossir Pour cette gouge comme pour tous les outils, il faut que la partie du fer qui touche le porte-outil corresponde à celle qui dégrossit l'ébauche. En d'autres termes, la partie qui repose sur l'éventail se situe à quelques centimètres du point de contact avec le bois. Si vous procédez d'une autre façon, vous découvrirez que le tranchant creuse au lieu de dégrossir, et laisse un gros trou.

Une fois que l'ébauche tourne sur le tour, placez la gouge sur le porte-outil, perpendiculairement à la pièce. Le manche de la gouge doit se trouver plus bas que l'éventail. Avancez le manche de la gouge jusqu'à ce que le biseau rencontre le bois, puis levez le manche lentement jusqu'à ce que le tranchant commence à faire son travail. Déplacez ensuite la gouge le long de l'éventail pour poursuivre le dégrossissage. Lorsque vous déplacez la gouge, faites-la rouler de façon à ce que tout le tranchant agisse – pas seulement la petite partie du milieu. Sinon, elle s'émoussera rapidement. Pour reconnaître le moment où votre ébauche a atteint la taille d'un cylindre parfait, un bon esprit d'observation suffit. N'oubliez pas d'utiliser vos oreilles : elles peuvent vous renseigner autant sur l'état du bois que vos yeux.

Gouge à profiler Assurez-vous d'abord que la partie du fer qui repose sur l'éventail soit directement située derrière celle qui entaille le bois. Le manche doit se trouver sous le niveau de l'éventail, le fer dirigé vers le haut de façon à ce que le talon du biseau entre en contact avec l'ébauche. Levez ensuite le manche afin que le tranchant entre en

action. Lorsque vous profilez des parties creuses, choisissez une gouge plus petite que la partie incurvée, et laissez-la glisser autour de la forme. Si vous tournez entre pointes, travaillez toujours du diamètre le plus large vers le diamètre le plus petit, jamais dans l'autre sens. En effet, vous devez profiler dans le sens du fil et non à contrefil.

Plane Certains tourneurs arrivent à de très beaux résultats sans utiliser la plane. Mais je vous conseille d'apprendre à s'en servir. Lorsque vous maîtrisez la plane, le résultat est magnifique. Elle ne se manipule pas comme un ciseau, puisqu'il ne faut pas poser l'outil à plat sur l'éventail et le pousser horizontalement vers le bois. Pour les tourneurs, c'est l'équivalent d'un rabot.

Pour entailler le bois, on utilise seulement la partie centrale du tranchant, jamais les chants, et on l'applique toujours sur le tiers supérieur de la pièce. Placez le porte-outil légèrement au-dessus de l'axe de l'objet à tourner et levez le fer tout en baissant le manche. Vous découvrirez que vous devez amener l'outil jusqu'au bois, non à angle droit, mais avec un angle de 20-30° par rapport à l'axe, avec l'angle aigu dirigé vers le sommet. Tour à l'arrêt, vérifiez comment l'angle de la plane influence le travail du tranchant, et comment la hauteur de l'éventail influence la coupe du bois.

Maintenant, mettez le tour en marche et faites un essai. Ne choisissez pas la vitesse la plus basse : cela ne sera pas plus facile. Entraînez-vous sur une ébauche de bois propre de 50-75 mm de diamètre, à environ 1 500 tours/minute. Prenez du bois de qualité pour cet essai : le cerisier convient bien à ce genre d'expérience, car il est facile à tourner et ne coûte pas très cher. Une fois que vous saurez parfaitement travailler en ligne droite, exercez-vous sur des courbes. Souvenez-vous que la plane ne profile que des courbes convexes, pas des courbes concaves.

Lorsqu'on façonne des formes convexes, telles que des perles en bois, on utilise les angles aigu et obtus du tranchant de la plane. Marquez les extrémités de la perle au crayon et installez le porte-outil légèrement au-dessus de l'axe du tour. Faites les deux premières entailles en posant la plane sur le chant, côté angle aigu, et le manche perpendiculaire à la pièce. Poussez l'outil vers le bois, appuyez et faites une entaille d'environ 3 mm de profondeur.

La perle est maintenant entaillée à partir de sa périphérie, vers son axe. Le profilage s'exécute du grand vers le petit diamètre. Retournez la plane de sorte que l'angle obtus se trouve maintenant en bas pour dégrossir le côté droit de la perle. Posez la plane de façon à ce que le biseau soit incliné à environ 45° de la verticale vers votre gauche, et le manche à environ 20° sous l'horizontale. Poussez la plane vers le bois, de sorte que l'angle obtus entre en contact avec le haut de la perle et profilez-la en déplaçant la plane à la fois vers la droite et vers le bas. À la fin de votre intervention, le manche doit se trouver encore sous l'horizontale, mais le tranchant de la plane sera vertical. Le côté gauche de la perle répète parfaitement ce mouvement. Si vous voulez comprendre ce qui se passe, posez une balle de tennis sur votre machine, tour arrêté. Entraînez-vous à faire glisser la plane sur la surface de la balle. La seule partie du tranchant qui entre en contact avec la balle (ou le bois) est la moitié inférieure. Une fois que la coupe fait avancer le tranchant, vous risquez de faire basculer la plane, et son angle aigu enlèvera un trop gros morceau de bois.

Bédane Il faut le tenir de telle sorte que le manche se trouve légèrement baissé et le déplacer perpendiculairement à l'axe de l'ébauche. On commet souvent l'erreur de laisser le bédane se décaler par rapport au centre de l'ébauche pendant que l'on coupe le bois. Cela rend la base de l'objet convexe, en lui donnant un mouvement intéressant de balancement quand on la pose sur une surface plane. Creusez donc légèrement la base afin que l'objet soit stable.

Gouge à creuser On l'emploie pour façonner à la fois l'extérieur et l'intérieur d'un objet tourné en l'air. Sa manipulation ressemble tellement à celle de la gouge à profiler que si vous savez utiliser l'une, vous vous servirez parfaitement de l'autre.

Pour le travail sur la face extérieure d'une pièce, montez le bol sur le plateau, en plaçant la base du bol vers l'extérieur et le porte-outil en travers du banc, grosso modo parallèlement à la ligne finale de l'extérieur du bol (pour ceux qui ont l'esprit mathématique, il faut que l'éventail soit parallèle à la

tangente du point médian de la courbe du bol). Vérifiez que vous disposez d'un espace suffisant en faisant tourner l'ébauche à la main, puis mettez le tour en marche et taillez l'angle de l'ébauche. Dès qu'un écart de 20 mm apparaît entre l'éventail et la pièce, arrêtez le tour et rapprochez le porte-outil.

Si le bois a été monté de telle sorte que le fil soit parallèle à l'axe du tour, il faut attaquer l'ébauche en partant du grand diamètre vers le plus petit, comme pour le tournage entre pointes. Si les fibres sont perpendiculaires à l'axe de rotation, alors on profile du plus petit diamètre vers le plus grand. Cet aspect est particulièrement important : en effet, si un bol est plus gros au milieu qu'au sommet ou à la base, vous pouvez travailler en fonction des diamètres, plutôt que de penser à creuser du bord du bol vers la base ou vice versa.

Pour tourner l'intérieur d'un bol, remontez-le comme je l'ai expliqué auparavant. Commencez par percer avec une mèche un trou au centre du bol, à la profondeur requise. Pour ce faire, placez le porte-outil parallèlement à la face de l'objet, et à une hauteur telle que l'extrémité de la gouge se trouve au niveau du centre de l'ébauche.

Placez la mèche sur l'axe de tournage et, en faisant tourner le tour à petite vitesse, poussez-la vers le bois. Arrêtez lorsque la profondeur du trou est légèrement moindre que la profondeur du bol fini. Utilisez un mandrin à mèche et une mèche de 2 mm.

Pendant que l'éventail est encore placé le long de la face de l'ébauche, dressez la surface de l'objet jusqu'à ce qu'elle soit lisse. Une fois que cette surface est prête, vous pouvez commencer à enlever le cœur de l'ébauche à l'intérieur du bol. Comme d'habitude, le manche de la gouge doit se trouver plus bas que l'éventail, et vous devez creuser légèrement en dessous de la ligne centrale du bol. Commencez par creuser le milieu de l'objet ; creusez en suivant la ligne de la forme intérieure finale.

La première intervention ébauchera seulement le trou, et chaque intervention successive en enlèvera un petit peu plus. Si le bois a été monté dans le sens du fil (les fibres du bois étant parallèles à l'axe du tour), il faut creuser du plus petit diamètre vers le plus grand. Si le grain est perpendiculaire à l'axe de rotation, creusez alors du plus grand diamètre jusqu'au plus petit. Comme pour façonner l'extérieur du bol, il faut que vous orientiez votre gouge en fonction du sens du fil, plutôt que creuser du bord vers la base ou vice versa.

Quand vous pouvez le faire sans danger, déplacez le porte-outil afin qu'il soit maintenant parallèle au profil, et de telle sorte qu'une extrémité de l'éventail se trouve à l'intérieur même du bol. Les tourneurs de bols disposent de plusieurs éventails courbés qu'ils fabriquent eux-mêmes, pour que la gouge reste soutenue par le porte-outils aussi près du tranchant que possible.

Ciseau quart-de-rond On utilise ce ciseau seulement lorsque le bol a été bien dégrossi et profilé avec les gouges. On tient le manche du ciseau légèrement plus haut que le tranchant. Cela vous semblera bizarre au départ, peut-être même périlleux, mais cette position ne présente aucun danger. On tient l'outil ainsi parce que c'est le morfil sur la face supérieure du ciseau qui travaille, sans talonner.

Il faut toujours tenir le ciseau de sorte que la planche touche le porte-outil. Il ne doit jamais reposer sur un angle. On racle avec un ciseau au niveau du diamètre horizontal de la pièce. Il est évidemment indispensable que la courbe du bol soit moins prononcée que la courbe de l'outil. Si la courbe est trop importante pour le quart-de-rond, prenez un demi-rond.

Le ciseau n'est pas fait pour enlever grossièrement de grosses quantités de bois, c'est un outil de finition qui a pour fonction de nettoyer la surface d'un objet ayant déjà atteint la forme désirée.

La direction de la coupe doit être pensée exactement comme pour la gouge à creuser.

Ciseau demi-rond On l'utilise de la même façon que le ciseau quart-de-rond, mais pour des objets plus étroits, comme des petits bols à courbe très prononcée. Le tranchant est souvent assez éloigné de l'éventail. Apprenez à maîtriser progressivement cette difficulté. Ne vous compliquez pas la vie en commençant par un objet de 100 mm de profondeur et de 25 mm de diamètre !

Ciseau droit On utilise ce ciseau de la même façon que les deux précédents, mais on l'emploie pour tourner de grandes surfaces plates comme le fond des plats.

Techniques non traditionnelles

Habituellement, les tourneurs fabriquent des objets fonctionnels… ou du moins en ont l'apparence. Les techniques qui suivent vont vous demander de changer complètement d'approche. Oubliez la notion de fonctionnalité, et pensez davantage comme un artiste ou un sculpteur. L'objectif est de fabriquer un objet dont la première fonction est d'exister pour lui-même.

Réassemblage Fabriquer un objet réassemblé, technique qui fonctionne particulièrement bien avec des bols, est extrêmement facile. Pourtant, la plupart des gens se demandent comment l'artisan a réussi son coup. L'objet fini est symétrique, il semble avoir été tourné, mais sa symétrie ne se déploie pas autour de l'axe logique, alors on pense qu'il n'a pas pu être façonné sur un tour !

Tournez une forme simple, comme le numéro 118 page 50. N'aplatissez pas la base, mais au contraire arrondissez la courbe. Ici, l'important, c'est la forme du bord. La partie supérieure du bord devrait avoir 6 mm d'épaisseur et être parfaitement plate. La zone où les parois intérieure et extérieure se rejoignent doit être absolument propre et plate. Une fois que le bol est tourné, prenez une scie à ruban dotée d'une lame très affûtée et très fine, posez le bol à l'envers sur l'établi et coupez-le en deux sur un plan vertical passant par l'axe.

Au lieu de recoller les deux moitiés pour reformer un bol, collez ensemble les deux bords. Lorsque le joint est bien sec, poncez la partie supérieure. Plutôt que de frotter le nouveau bord avec du papier de verre, enrobez un morceau de verre dans un papier abrasif très fin et frottez votre bol.

Micro-ondes Cette technique est très récente en tournage. Elle permet d'obtenir des résultats extraordinaires. Commencez par tourner un bol aux parois très fines (1,5 mm). Une fois que vous avez fini, mettez-le dans un four micro-ondes pendant quelques secondes. Le bol va rapidement chauffer et devenir un peu plastique. Tordez maintenant les parois pour façonner une forme étrange. Le nombre exact de secondes varie selon la pièce, aussi la seule solution est de mettre l'objet dans le four dix secondes, puis réessayer jusqu'à ce que cela marche.

Pour arriver à maîtriser cette technique, il vous faudra un certain temps, ne gâchez donc pas votre meilleur bois dès le départ. Plus le grain d'une pièce est intéressant, plus l'objet a tendance à se fendre. Si cela arrive, vous pouvez transformer cet inconvénient en un avantage ; tordez le bol dans un sens, puis placez l'autre partie dans un plan complètement différent.

Intégration d'une cale Cette appellation n'est pas exacte car je n'utilise pas toujours des cales. Tournez un bol très simple, coupez-le au milieu, puis collez les deux moitiés sur une cale solide, choisie dans un bois qui contraste avec le bol. L'objet final est une cale qui tient sur sa base la plus épaisse, et de chaque côté de laquelle pendent, comme deux sacoches de bicyclette, les deux moitiés du bol que vous avez collées.

On peut fabriquer une version plus sophistiquée avec un cylindre ou un cône, ou pousser l'idée encore plus loin, car il n'y a aucune raison que la pièce que l'on va insérer sur la cale ait des formes régulières, soit fonctionnelle, ou soit même en bois. On peut vouloir donner l'impression qu'un objet tourné a été écrasé par un autre objet, ou que deux objets tournés ont été en quelque sorte fondus pour en constituer un troisième.

Tournage minimum La plupart des tourneurs ne savent pas « sous-utiliser » un morceau de bois ; ils se sentent obligés de forcer le matériau à adopter la forme qu'ils désirent. Si vous avez un morceau de bois inhabituel, telle qu'une petite loupe, une fourche, ou même un bout de racine, prenez votre temps pour l'étudier et imaginer l'usage que vous pourriez en faire. Vous découvrirez sans doute qu'il s'agit d'une forme naturelle pour cette essence, et dans ce cas votre travail de tourneur ressemblera plus à celui d'un sculpteur : l'objectif sera de le modifier au minimum pour en faire une œuvre d'art.

LES FINITIONS

À quoi servent les produits de finition ?

Lorsque vous choisissez un produit de finition pour un objet particulier, réfléchissez aux deux raisons principales de son utilisation.

a) **Protéger le bois** contre les différents problèmes qu'il peut rencontrer au cours de son existence : chaleur, eau, manipulations, ébrèchements. Sélectionnez donc le produit qui protégera le mieux l'objet fabriqué. Par exemple, vous n'étalerez pas du vernis au polyuréthane sur un récipient destiné à contenir des liquides, pas plus que de l'huile d'olive sur un fleuron d'un montant de porte.

b) **Rehausser la beauté du bois.** À mon avis, la finition est moins importante que le choix du bois. Si l'on remarque la finition avant le bois lui-même, c'est que quelque chose ne va pas. Un de mes amis travaille comme chef-éclairagiste dans un théâtre ; il se sent insulté lorsqu'on le complimente sur la façon dont il a éclairé la scène, car un éclairage réussi est un éclairage que le public n'est pas censé remarquer. Il en est de même pour les meilleures finitions : elles créent une sorte de halo qui doit sembler venir de l'intérieur de l'objet et non du flamboiement de sa surface.

Malheureusement, une bonne finition (bonne selon les critères que je viens d'indiquer) présente deux inconvénients. D'une part, une finition soignée prend du temps, et si vous vendez votre production, cela augmente votre prix de revient. D'autre part, certaines personnes préfèrent que leur objet brille, car l'éclat naturel et subtil du bois leur paraît un peu terne. Il faut donc adapter le produit aux désirs du consommateur, en tenant compte de critères à la fois esthétiques et financiers. Les produits de finition rapide sont bon marché mais ne durent guère. En outre la protection et l'embellissement d'un objet n'obéissent pas nécessairement aux mêmes règles.

Il n'existe pas de produit de finition universel ; un tourneur habile doit apprendre à choisir, pour chaque objet, la finition adéquate. Un superbe objet tourné peut être gâché par une finition mal choisie.

La seule solution est de faire vos propres expériences. Elles vous permettront par la suite de prendre les bonnes décisions face à tel ou tel objet. Pour vous familiariser avec le sujet, tournez de longues baguettes de 50 mm de diamètre en différents bois. Coupez-les en morceaux de 100 mm de long, et essayez différents produits. Notez sur chaque morceau l'effet que vous désirez obtenir et le nom du produit.

N.B. : Tout objet destiné à contenir de la nourriture ou des boissons doit être recouvert d'un produit de finition non toxique. Pour les récipients destinés à contenir des liquides, il existe des produits spécialisés. Pour ceux réservés aux aliments, utilisez de l'huile de teck ou d'olive.

Bouche-pores

Même si les tourneurs utilisent moins les mastics que les autres artisans du bois, essayez d'acquérir quelques connaissances de base sur ce sujet.

Pour les petits trous, plutôt que de prendre des mastics, choisissez un **mélange de cire d'abeille et de résine** dont l'efficacité surpasse celle de la plupart des produits de finition. Avantage supplémentaire : on peut le foncer pour l'harmoniser avec le reste du bois. On s'en sert également avec les **bois de loupe**, pour lesquels on est habituellement tenté d'utiliser un produit de finition à base de cire, et de laisser la cire remplir les trous.

En général, vous n'aurez besoin d'utiliser des bouche-pores que pour des bois au grain ouvert : frêne, noyer, châtaignier et acajou.

Commencez par poncer doucement la surface qui doit être bouchée. Puis appliquez deux couches de gomme-laque diluée et laissez sécher pendant au moins une journée. Humidifiez légèrement un chiffon propre, plongez-le dans un peu de pâte dentaire et appliquez-le sur le bois en faisant tourner votre tour lentement jusqu'à ce que la pâte commence à devenir un peu grumeleuse. Enlevez immédiatement l'excédent avec un morceau de

toile de jute sèche. Avant que cela ait le temps de sécher, nettoyez l'objet en utilisant un chiffon neuf imprégné d'huile de lin brute. Pour empêcher que se forment des stries, mélangez à la pâte dentaire un peu de pigment en poudre pour peinture à l'eau, de la couleur adéquate. Cela formera une base solide pour le produit de finition que vous appliquerez.

Pour le chêne, ajoutez un peu de craie de tailleur à de la gomme-laque, et appliquez ensuite deux ou trois couches de ce mélange. Poncez légèrement entre chaque couche.

Il existe de nombreuses bonnes marques de bouche-pores. N'hésitez pas à demander conseil aux ébénistes ou aux menuisiers de votre région.

Les abrasifs

Lorsque deux tourneurs se rencontrent, deux grands sujets peuvent les amener à se disputer : le raclage et les abrasifs. Tous les artisans expérimentés sont d'accord : si votre finition est déficiente, il est impossible de la rattraper avec du papier abrasif. Mais là s'arrête l'unanimité. Certains tourneurs se refusent à avoir le moindre abrasif dans leur atelier, alors que d'autres ne jurent que par la laine d'acier, les copeaux, ou d'autres matériaux appliqués avec un chiffon.

Les abrasifs servent à faire disparaître des aspérités (de minuscules imperfections), pas à aplanir une grosse bosse laissée par un tourneur maladroit. Si vos outils sont affûtés et votre technique au point, vous n'aurez guère besoin d'abrasifs. Pourtant, leur usage à l'étape de la finition est aussi nécessaire qu'en ébénisterie. Vous ne devriez jamais utiliser un abrasif plus gros que du 180.

Entre deux couches de vernis, vous pouvez avoir recours à un papier abrasif de 320 ou de 400, ou bien utiliser les copeaux du bois, ou encore une laine d'acier 000. Les adversaires de la laine d'acier prétendent qu'elle s'accroche au bois et peut le décolorer. Mais si votre préparation est de bonne qualité, cela ne devrait pas poser de problème. N'employez pas de laine d'acier sur un bois nu, vous n'arriveriez jamais à enlever les petites particules.

Attention : poncer un bois nu sur un tour est extrêmement salissant. La sciure se nichera partout. Assurez-vous que votre extracteur est suffisamment puissant pour supporter les conséquences d'une telle opération. Essayez de fixer le tuyau de l'extracteur le plus près possible de votre poste de travail. C'est particulièrement important pour les bois comme les bois de rose, dont la sciure irrite les yeux et les poumons. Pour de telles essences, munissez-vous au moins d'un masque à filtre, mais méfiez-vous : un masque peut être aspiré par un extracteur !

La cire

La cire embellit l'apparence de nombreux bois, mais surtout de ceux qui ont une texture ouverte comme le frêne, le chêne ou le châtaignier. Beaucoup de cires du commerce contiennent une forte proportion de silicones. Ces produits font briller rapidement le bois, mais cela ne dure que peu de temps, car seule la surface est touchée.

Les deux meilleures cires pour le tournage sont la cire d'abeille et la cire de carnauba. Ces produits se trouvent facilement, en vrac ou tout préparés. Une bonne cire, correctement appliquée, durera des années, même si l'objet concerné est manipulé souvent. La plupart des fournisseurs proposent un vaste éventail de cires ; vérifiez soigneusement si la cire que vous choisissez est adaptée à votre objet.

Méthode rapide Pendant que la pièce tourne encore sur la machine, appliquez une fine couche d'enduit, et laissez sécher. Cela ne prendra qu'une minute. Frottez l'objet très légèrement, puis appliquez une couche de cire douce à l'aide d'un chiffon. Laissez reposer un quart d'heure avant de frotter avec un chiffon en coton. Appliquez une seconde couche si nécessaire. Ce type de finition ne résistera pas à des manipulations fréquentes et nécessitera une application régulière de cire.

Travail soigné Plus une cire contient de la cire d'abeille, plus elle dure longtemps. Mais toute bonne finition repose sur une préparation minutieuse. Avant d'appliquer de la cire, il faut passer deux couches de gomme-laque diluée. Laissez

sécher 24 heures avant de poncer légèrement. Pour appliquer la cire, utilisez deux couches de mousseline, en étalant la cire au milieu. Pressez doucement et une fine couche de cire se déposera sur le bois. La chaleur générée par le tournage réchauffera la cire et la fera fondre très facilement. Prenez garde de ne pas étaler une couche trop épaisse.

Laissez reposer pendant au moins une heure, puis frottez la pièce avec un tissu sec et propre. Si le chiffon s'imprègne de cire, mettez la pièce de côté pendant un jour avant d'appliquer une nouvelle couche. L'application de la cire ne sera terminée que lorsque vous pourrez frotter la surface sans laisser une seule marque. Selon le bois, vous aurez besoin de passer de 4 à 6 couches.

Le noyer constitue l'exception à la règle. S'il n'est pas préparé, son aspect est plutôt insipide. Avant de passer la gomme-laque, étalez donc une fine couche d'huile de lin brute et laissez reposer au moins deux jours. Pour vérifier si le bois est prêt, frottez la pièce avec le dos de la main ; si la peau s'imprègne d'un peu d'huile, attendez encore une journée. Une fois que l'huile de lin est sèche, appliquez la gomme-laque, puis la cire, comme je vous l'ai expliqué auparavant.

L'huile

Beaucoup de gens la considèrent comme la finition la plus simple pour le bois. Je suis en désaccord avec cette opinion, même si, à première vue, une application rapide d'huile, ou de cire, convainc l'observateur pressé. Mais si on veut l'appliquer correctement, l'huile est le produit dont l'application prend le plus de temps. Gros avantage : lorsqu'on a fini, l'huile donne un éclat merveilleux qui vient des profondeurs mêmes du bois. Elle protège également contre la chaleur et contre l'eau. De plus, elle évite les taches provoquées par l'usure ou de légères ébréchures. Bien appliquée, l'huile est sans doute le produit qui se rapproche le plus de la finition universelle.

Deux réserves importantes : pour un œil non averti, une finition à l'huile peut paraître terne, et l'opération prend un temps fou. À moins que vos produits soient destinés à des connaisseurs avertis, une finition méticuleuse à l'huile me semble déconseillée sur le plan commercial.

Méthode rapide Il suffit d'étaler une couche par jour, à l'aide d'un chiffon imprégné d'huile, durant 72 heures, pendant que la pièce tourne sur votre machine. Il existe une grande variété de marques dont les noms se ressemblent mais qui n'ont pas du tout la même composition. Achetez-en plusieurs et livrez-vous au maximum d'expériences pour effectuer votre choix.

Autre solution : fabriquez votre propre produit en mélangeant une part de térébenthine, une part de vernis imperméabilisant et deux parts d'huile de lin. Évitez de vous en vanter devant des spécialistes, mais ce mélange maison convient parfaitement à des produits d'usage courant.

Travail soigné Dans la mesure où l'application d'huile demande de frotter très fort, il semble logique d'employer un tour pour que le bois fasse tout le travail. Il ne s'agit pas d'étaler de l'huile et d'attendre qu'elle pénètre ; si vous procédez ainsi, un résidu déplaisant apparaîtra à la surface. L'objectif est que l'huile s'échauffe avec la friction, ainsi elle pénétrera le bois et la finition sera partie intégrante du matériau, et ne fera pas surajoutée en surface.

Il n'existe qu'une huile adéquate : l'huile de lin brute. De nombreux produits contiennent cette huile ainsi que des additifs censés en améliorer les performances ; à vrai dire, ils réduisent le temps passé à appliquer l'huile, mais au détriment de la qualité. Un seul additif acceptable : l'essence de térébenthine. À raison d'une part de térébenthine pour deux parts d'huile de lin, on obtient un mélange qui permet de réduire le temps d'attente entre deux couches.

La méthode est simple. Avant de mettre le tour sous tension, étalez l'huile de façon à avoir une couche très fine, puis mettez le tour en marche, à la vitesse la plus élevée possible, compte tenu de la taille de l'objet, tout en le frottant avec un chiffon très doux. Puis lorsque l'huile a disparu, laissez reposer la pièce pendant quelques jours. N'appliquez la

seconde couche que lorsque la pièce ne laissera plus aucune trace d'huile sur vos mains. Selon la température et l'humidité, cela prendra entre 3 et 7 jours. Vous devrez donc appliquer une couche par semaine pendant un mois pour obtenir une finition correcte, plus une couche par mois pendant une année pour arriver à une finition spectaculaire.

Attention : si vous passez de l'huile sur une pièce très fine, n'oubliez pas d'étaler le produit à l'intérieur et à l'extérieur, sinon l'objet se fendra en deux à cause de l'inégalité d'absorption de l'huile.

Le vernis

Il est impossible de traiter ce sujet en quelques lignes, car il existe des centaines de vernis différents, et chaque boîte contient des instructions spécifiques. Encore une fois, livrez-vous à quelques essais afin de fixer vos préférences. Une précaution tout de même : intéressez-vous seulement aux vernis destinés au tournage. Consultez les revues ou les magasins spécialisés, ils sont généralement de bon conseil.

Au risque de paraître partial, je dois avouer que le vernis me semble une solution de facilité. Je n'apprécie guère les finitions tape-à-l'œil qui empêchent d'apprécier le bois. De plus, les vernis s'usent rapidement sur des objets qui sont souvent manipulés. Cependant, ces produits sont utiles, surtout lorsque le coût entre dans l'équation.

Essayez de vous familiariser avec les vernis contenant de la mélamine ; on les utilise pour les vases et les récipients destinés à contenir de l'eau en permanence. Les différentes marques sont de qualité égale et les instructions sur la boîte sont suffisamment claires. Il existe aussi des vernis réservés aux meubles ou aux objets destinés à rester en extérieur, et qui ne sont pas spécialement destinés au tournage. Mais si vous réparez des meubles ou des objets de jardin décoratifs, vous aurez besoin de les connaître.

Quelques recettes

Attention : chauffez ces solutions au bain-marie, ventilez correctement votre local et n'approchez jamais ces solutions d'une flamme.

1. Mélange rapide vernis/huile. Une part de vernis imperméabilisant (ou de vernis marin), une part de térébenthine, deux parts d'huile de lin brute.

2. Huile dure. Au bain-marie, dissolvez 25 g de cire d'abeille dans 500 ml d'huile de lin brute, puis ajoutez 500 ml de térébenthine.

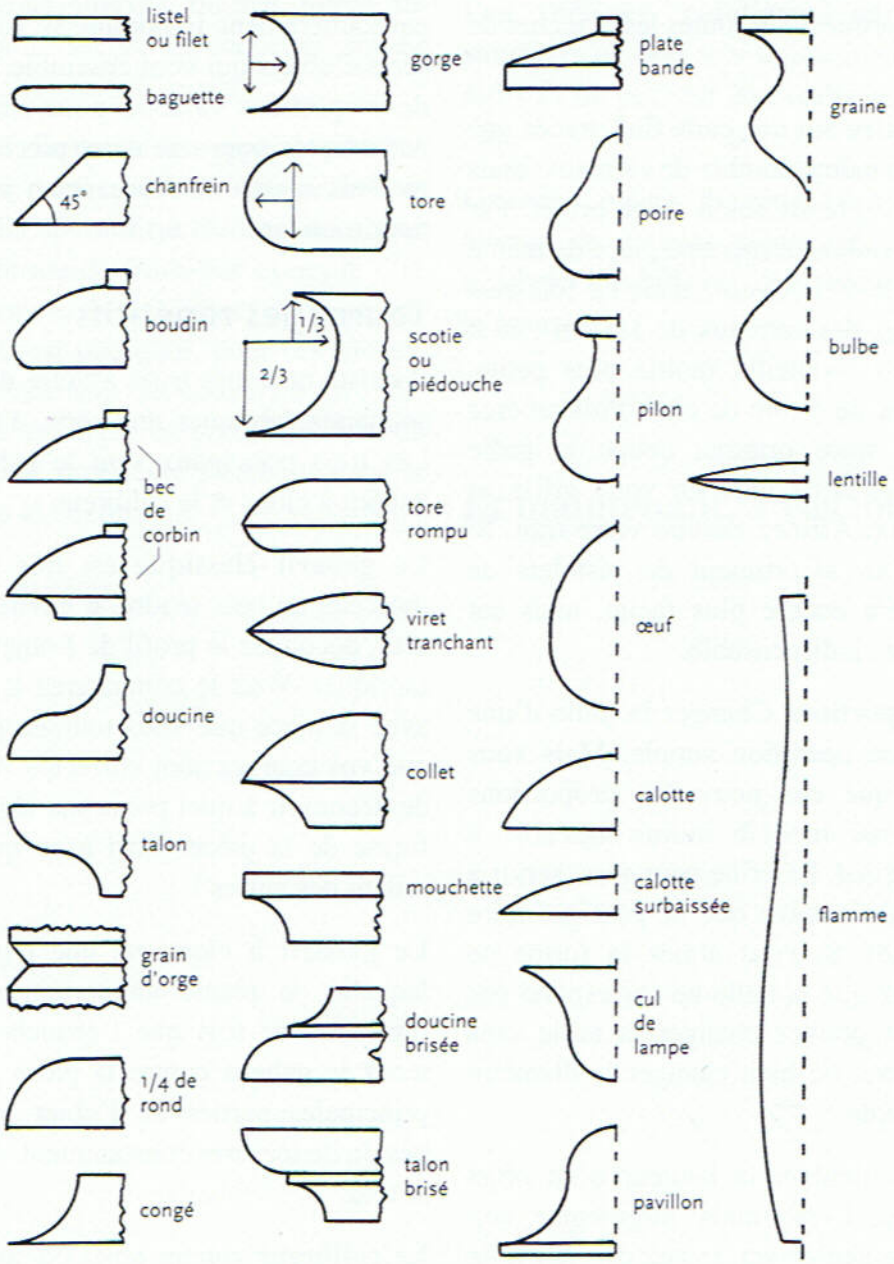
3. Vernis de cire d'abeille. Dissolvez 500 g de cire d'abeille dans 250 ml de térébenthine à l'intérieur d'une casserole chauffée au bain-marie.

4. Vernis de carnauba. Faites fondre au bain-marie 250 g de carnauba et de cérésine, et ajoutez 250 ml de térébenthine à la solution obtenue.

5. Cire douce. Au bain-marie, faites fondre ensemble, une part de cire de carnauba, deux parts de cérésine et quatre parts de cire de paraffine. Ajoutez à la solution obtenue 500 ml de térébenthine par kilo de cire.

580 formes d'objets à tourner

LES DIFFÉRENTS PROFILS CLASSIQUES



(extrait de l'ouvrage *Les Bases du Tournage* de Gérard Bidou, coll. Le Geste et l'Outil) Eyrolles, 2001.

À PROPOS DES FORMES ET DES TAILLES

L'utilisation des grilles

Il est rare qu'un projet coïncide parfaitement avec la pièce de bois qu'on a dans les mains, et il faut alors soit gâcher du bois, soit modifier l'objet : le rendre plus petit ou plus large, ou garder la hauteur tout en l'affinant. Les objets présentés dans ce livre ont été dessinés pour quelques tailles de base. Pour en changer les proportions, la marche à suivre est assez simple grâce aux grilles de carreaux 5 ou 10 mm de côté imprimées sur toutes les planches de ce livre.

Agrandir ou réduire Sur une carte fine, tracez une deuxième grille du même nombre de carreaux, mais plus petits ou plus grands selon votre projet. Par exemple, si vous voulez tourner une pièce de même tracé que la bouteille n°1 (16 cm), mais 1,5 fois plus grande, vous tracez des carreaux de 1,5 cm ; et si vous souhaitez une bouteille moitié plus petite, tracez des carreaux de 5 mm de côté. Puis repérez les points où le tracé original coupe la grille imprimée. Reportez ces points sur votre grille, et reliez-les entre eux. Affinez ensuite votre trait. Si vous disposez d'un assortiment de pistolets de dessinateur, ce sera encore plus facile, mais cet accessoire n'est pas indispensable.

Modifier les proportions Changer la taille d'une pièce est donc une opération simple. Mais vous pourrez estimer que ces nouvelles proportions rendent le nouveau modèle moins agréable à regarder que l'original. La grille peut aussi servir à modifier les proportions (ce que ne peut pas faire une photocopieuse). Si vous aimez la forme de départ mais pensez que la taille ne correspond pas au diamètre, vous pouvez changer la taille sans toucher au diamètre, ou bien changer le diamètre sans modifier la taille.

Si vous souhaitez doubler la hauteur d'un objet présenté dans ce livre, mais augmenter son diamètre de moitié seulement, tracez une nouvelle grille en respectant les proportions que vous voulez obtenir. Elle aura, dans cet exemple, des rectangles de 2 cm dans le sens de la hauteur de l'objet et de 1,5 cm de large. Pour un objet une fois et demie plus large mais de même hauteur, tracez des carreaux de 1 cm de haute et de 1,5 cm de large. Puis tracez le dessin de la même façon en repérant les points d'intersection avec la grille originale.

La méthode de la grille peut être utilisée pour opérer des changements très subtils. Vous vous prendrez vite au jeu. Mais avant de travailler sur le tour, je vous conseille de faire une maquette en carton de la forme que vous désirez créer. Prenez du recul et examinez-la attentivement avant de dépenser du temps et du bois inutilement. C'est particulièrement important si vous fabriquez une série d'objets qui vont ensemble : les changements de proportions valables pour une pièce ne seront pas adaptés pour une autre pièce. C'est ce dont je me suis aperçu en tournant un jeu d'échecs géant pour mon jardin et un autre de taille miniature.

Tournages répétitifs

Il existe quelques trucs à votre disposition si vous souhaitez fabriquer une série d'objets identiques. Les trois principaux sont le gabarit classique, le gabarit à clous et le calibreur.

Le gabarit classique est très simple. Dans un morceau de bois tendre, d'environ 5 mm d'épaisseur, découpez le profil de l'objet que vous voulez fabriquer. Vous le comparerez à plusieurs reprises avec la pièce que vous tournez pour vous assurer que vos courbes sont correctes. Vous serez étonné de découvrir à quel point une légère erreur dans la forme de la pièce suffit à ce qu'elle détonne au milieu des autres !

Le gabarit à clous est une réglette en bois sur laquelle on plante un certain nombre de clous repères. Une fois que l'ébauche a été cylindrée, tenez le gabarit contre la pièce pour marquer les principales parties de l'objet projeté sans avoir besoin de mesurer constamment, ou même d'arrêter le tour.

Le calibreur sur un objet compliqué, vous aurez peut-être besoin d'une dizaine de diamètres importants. Placer le compas chaque fois à une mesure

différente fait perdre du temps et peut amener à commettre des erreurs. Découpez une planche de bois tendre en escalier, chaque marche représentant un diamètre différent : vous pourrez la fixer sur le banc et placer les branches du compas dessus. Notez la mesure correspondant à chaque marche et les diamètres en place sur le gabarit.

Remarques diverses sur les modèles de ce livre

Classement J'ai classé les formes en un certain nombre de catégories, mais ces divisions ne sont pas rigides. Si vous trouvez qu'une forme de gobelet ferait un joli vase ou un coquetier, suivez votre instinct.

Objets dotés d'un couvercle Je suggère comment emboîter les deux parties, que le couvercle soit séparé ou emboîté. Cependant, avec certains objets – les théières en forme de fruits par exemple – la continuité de la forme entre le sommet et la base est le point critique. C'est pourquoi, pour ces pièces, j'ai dessiné l'emplacement du couvercle en indiquant le joint avec une ligne en pointillés. À vous de décider si la partie supérieure s'emboîte dans la partie inférieure ou le contraire.

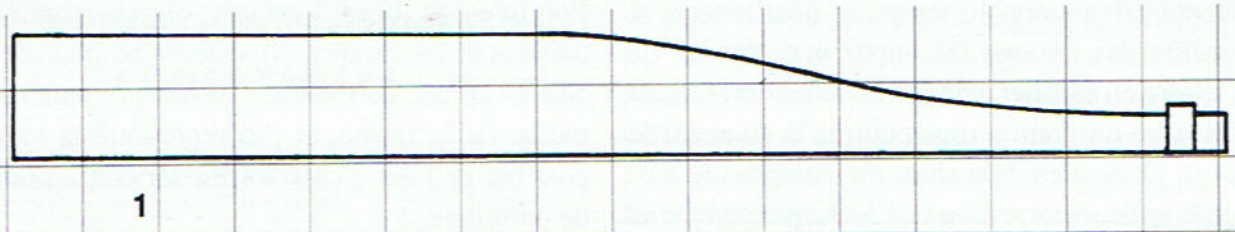
Poignées et becs Certains objets, comme les théières et les carafes, possèdent une poignée d'un côté et un bec de l'autre. J'ai dessiné seulement la moitié de la forme, et j'ai représenté la variation possible de l'autre côté, en me servant d'une ligne de pointillés.

Un peu de sculpture Certains objets nécessiteront un peu de sculpture, telles les carafes : tournez d'abord la carafe en suivant la forme du bec verseur à l'extérieur, et la forme du plus petit diamètre interne à l'intérieur. Enlevez ensuite la carafe du tour et finissez la partie supérieure en le sculptant.

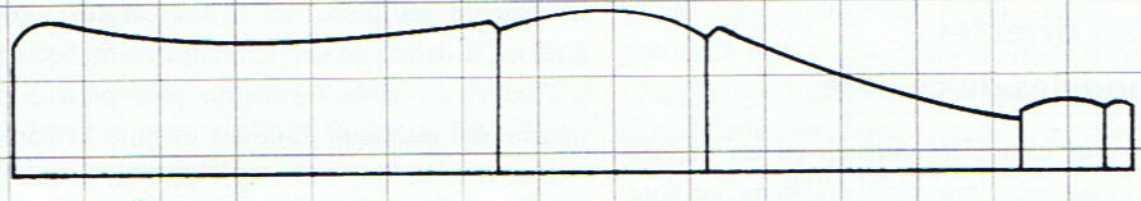
Les théières, cafetières, carafes, tasses et saucières en bois sont uniquement des objets décoratifs et ne peuvent être réalisés dans un but utilitaire.

Grandes pièces Si vous avez la possibilité de tourner de grandes pièces, je vous recommande d'acheter des billes ou des plateaux partout où vous le pourrez.

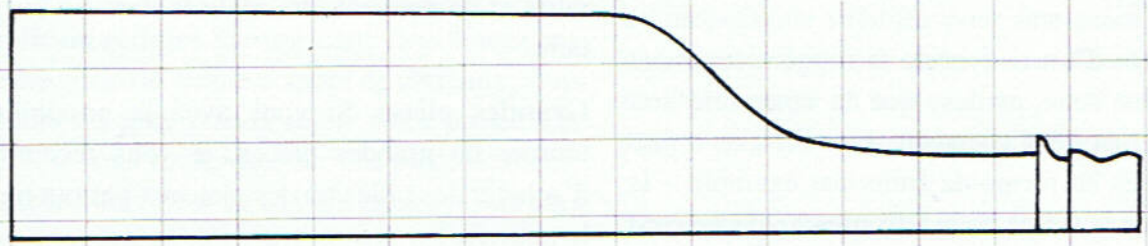
Et maintenant, à vos tours !



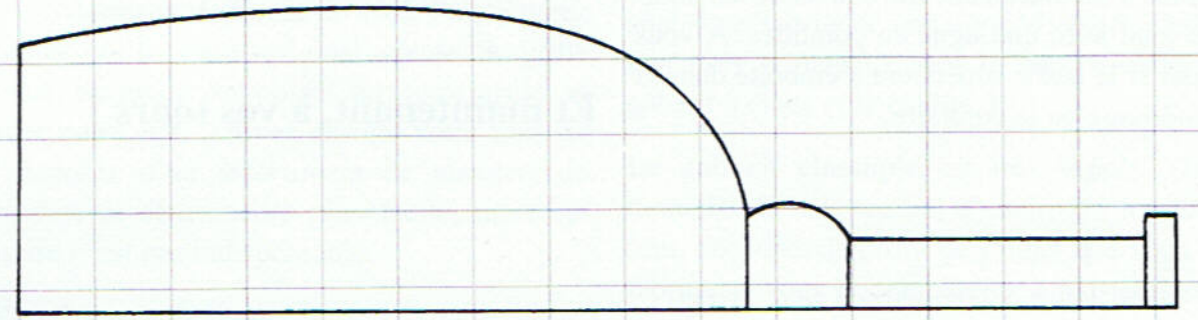
1



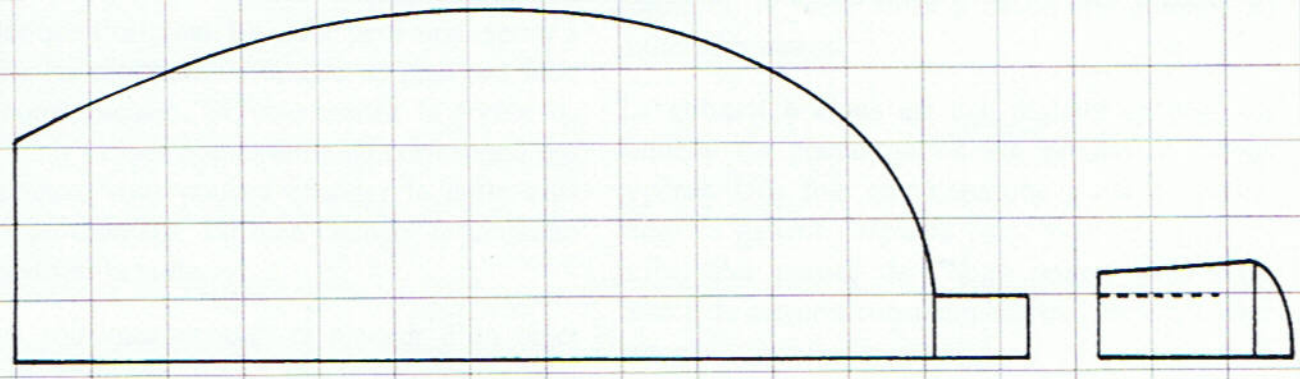
2



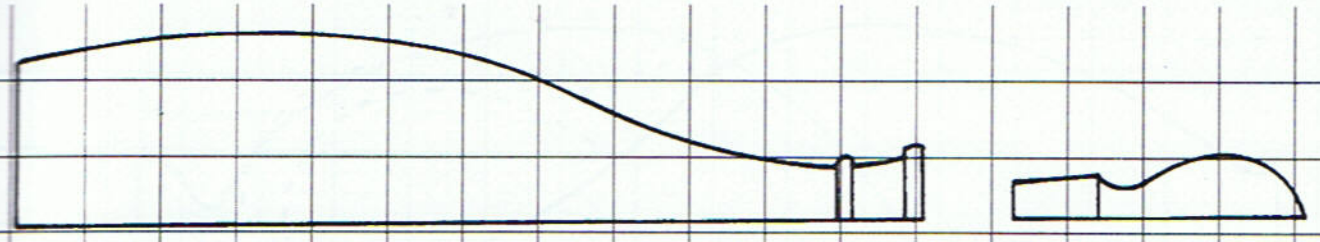
3



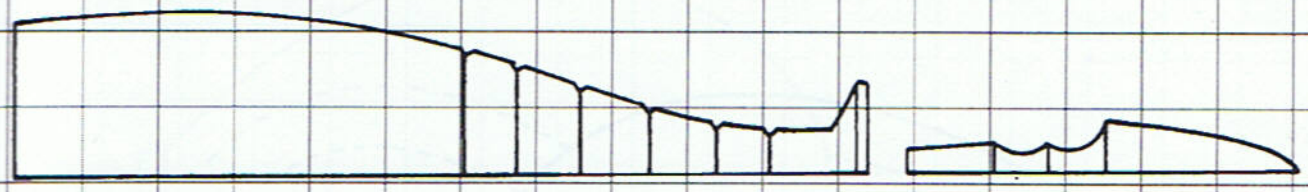
4



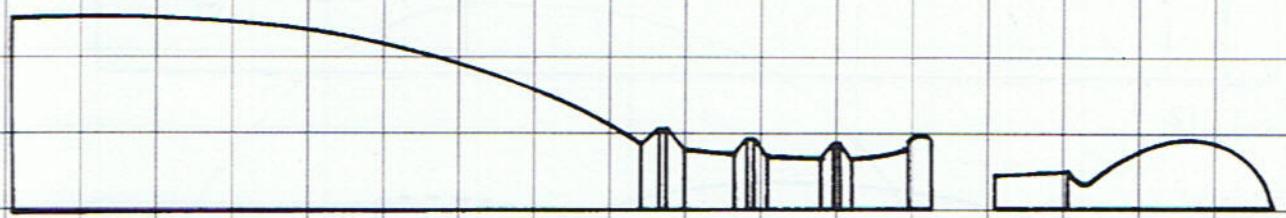
5



6

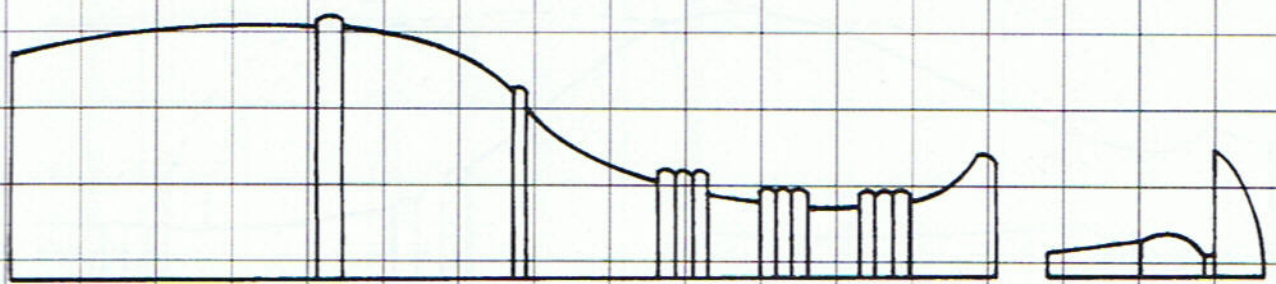


7

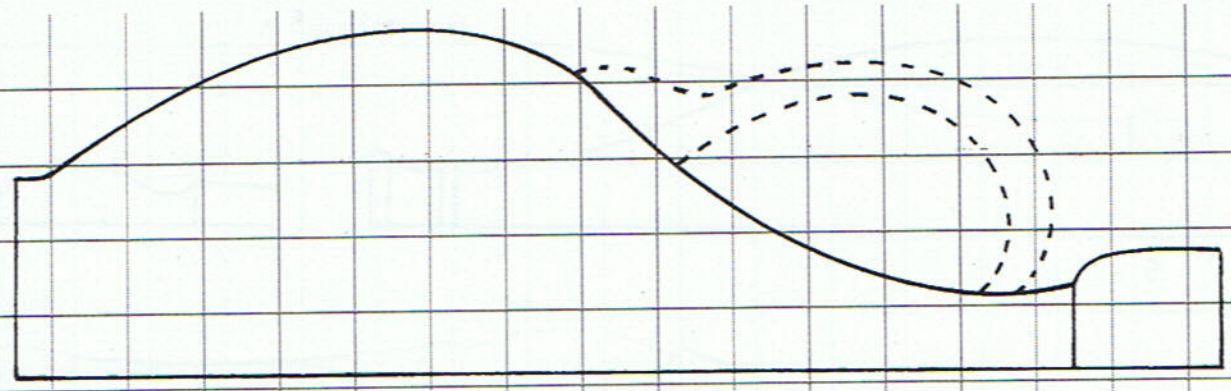


8

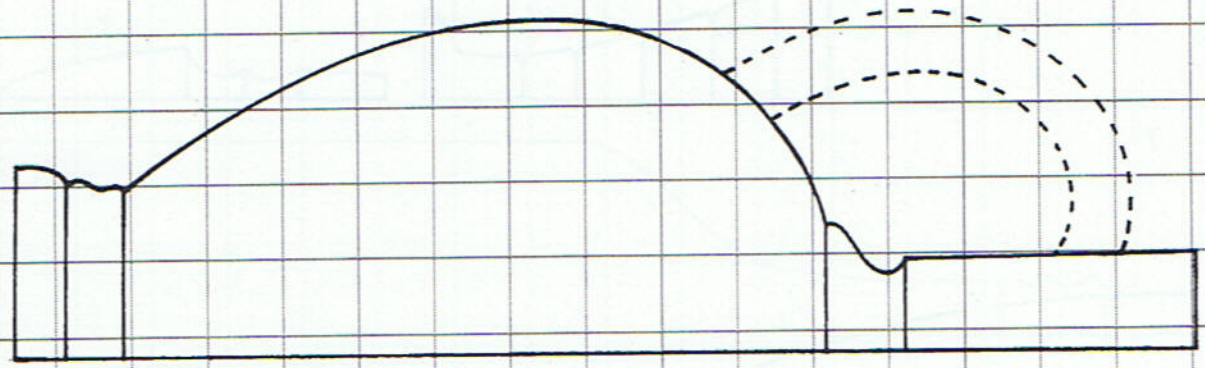
9



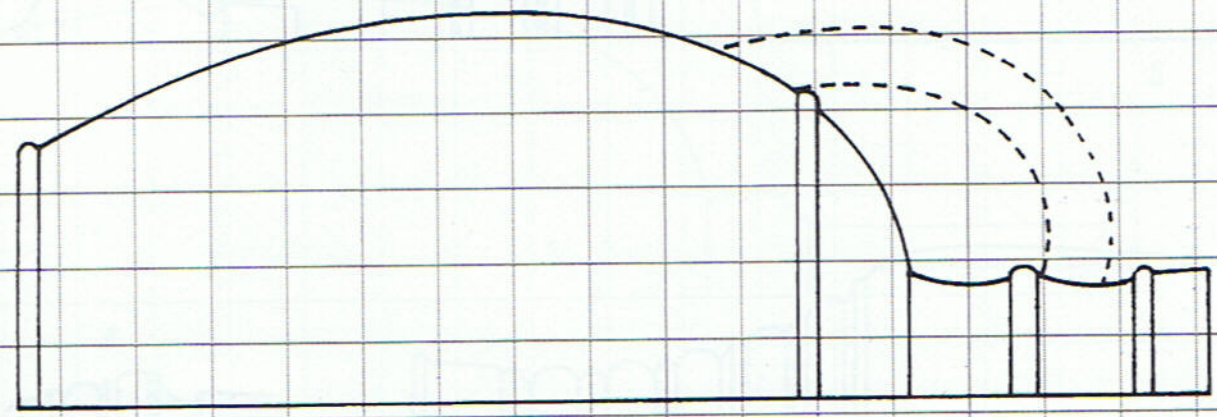
10



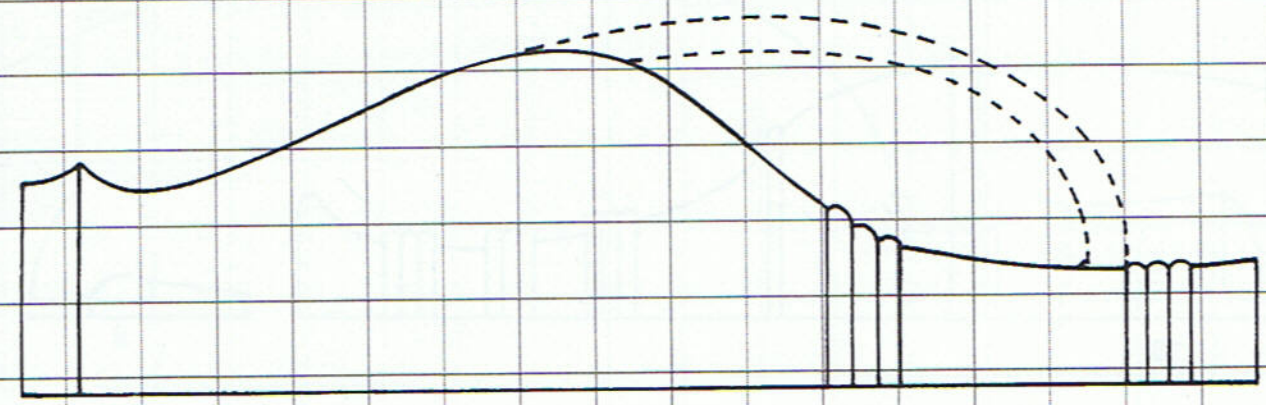
11



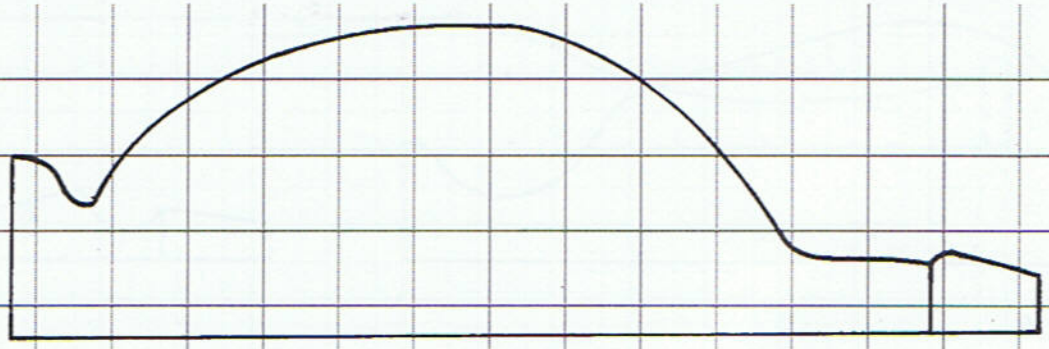
12



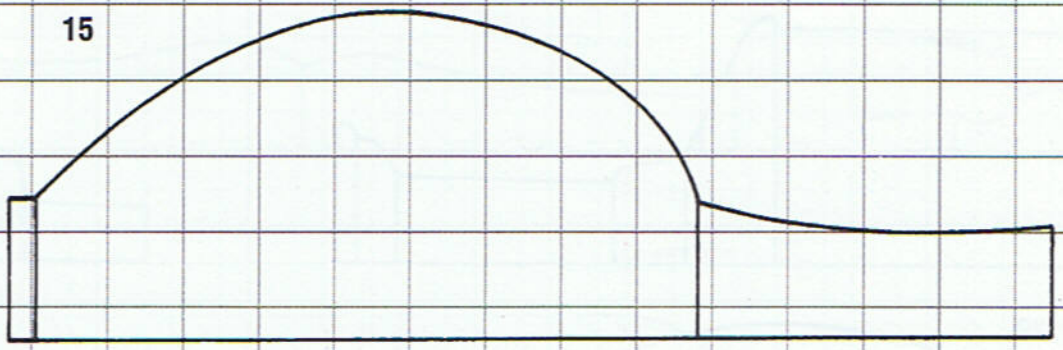
13



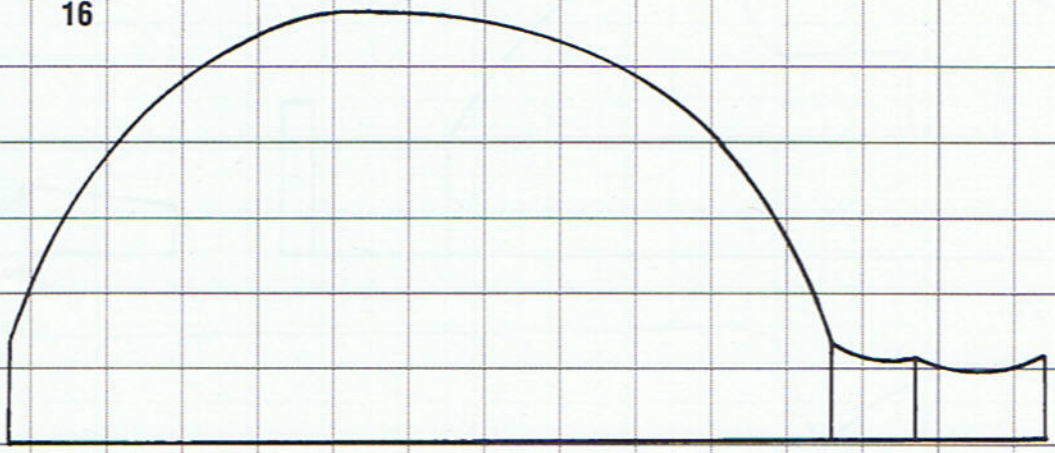
14



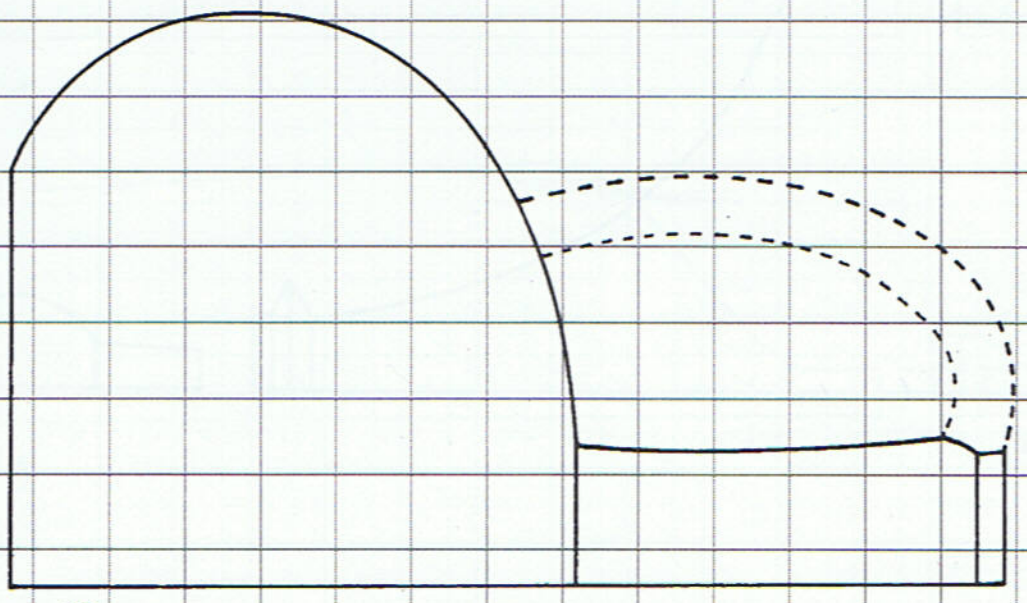
15



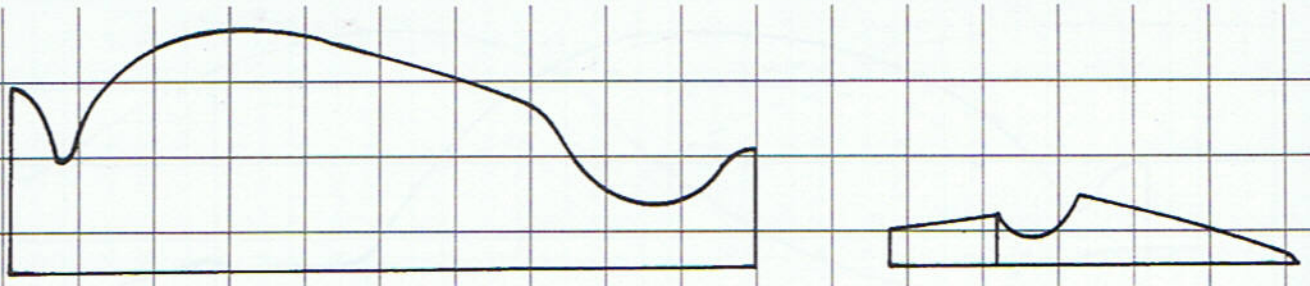
16



17

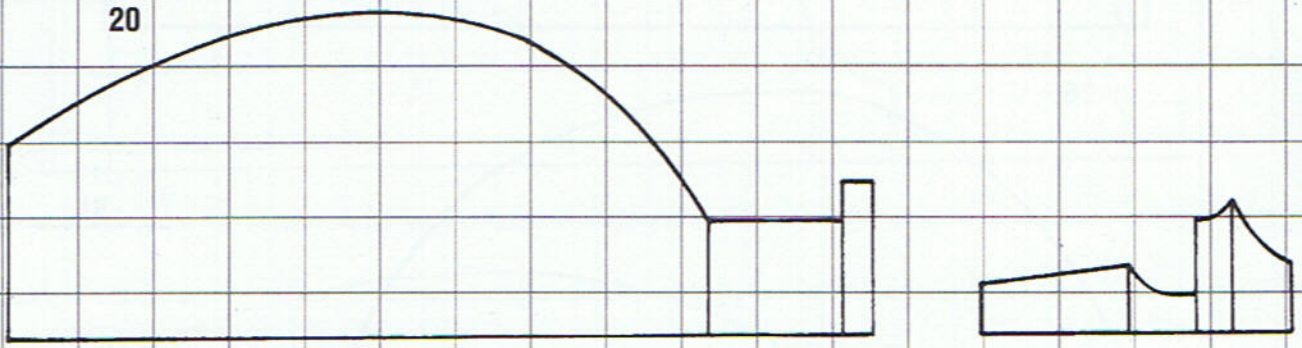


18

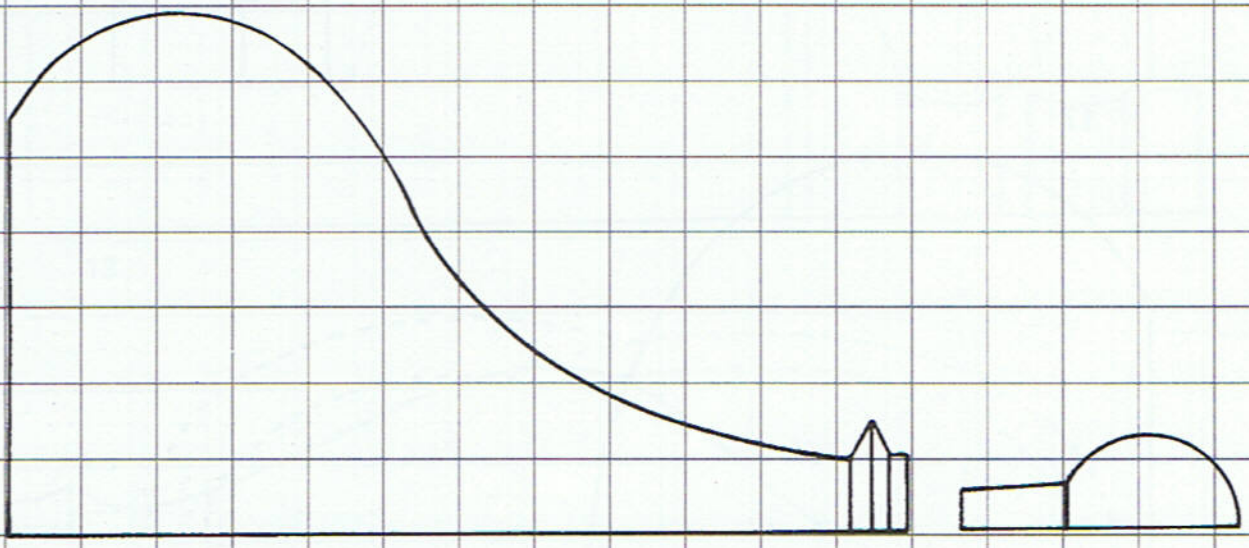


19

20



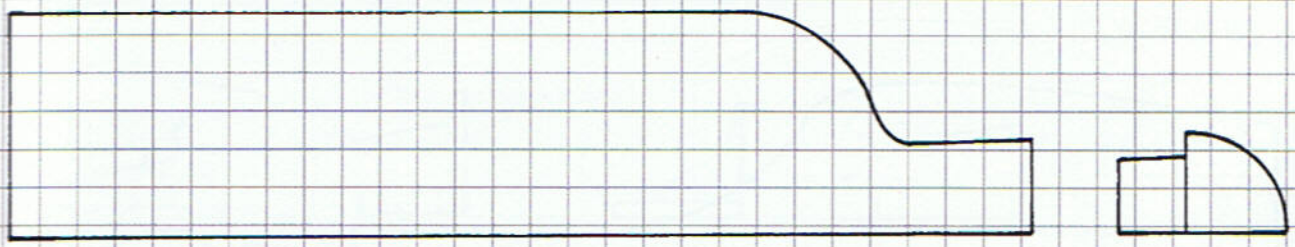
21



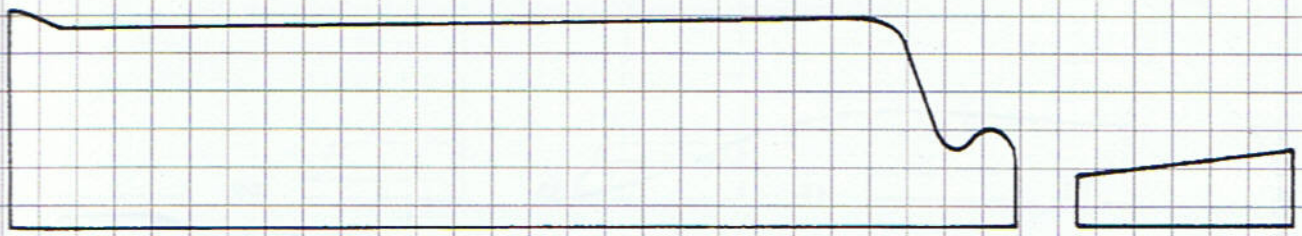
22

23

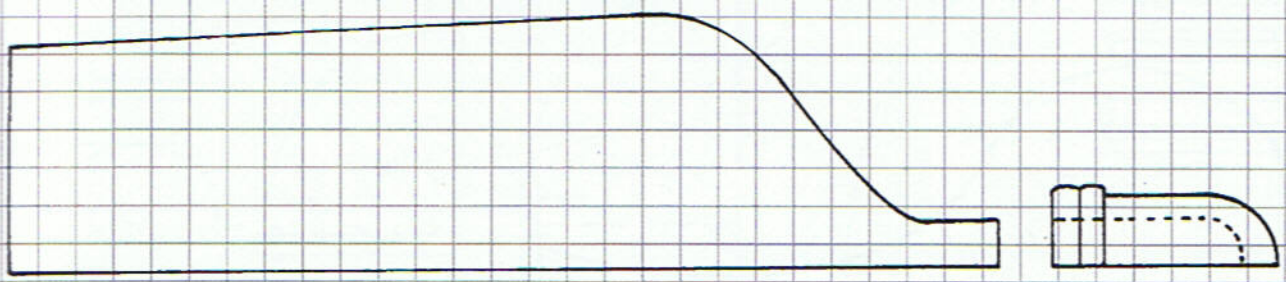
24



25

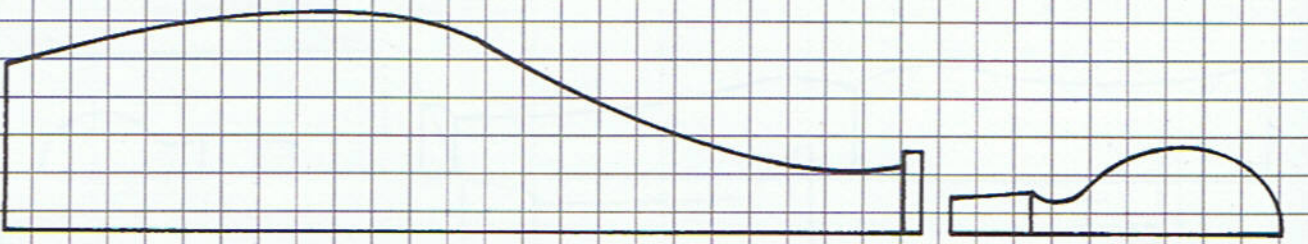


26



27

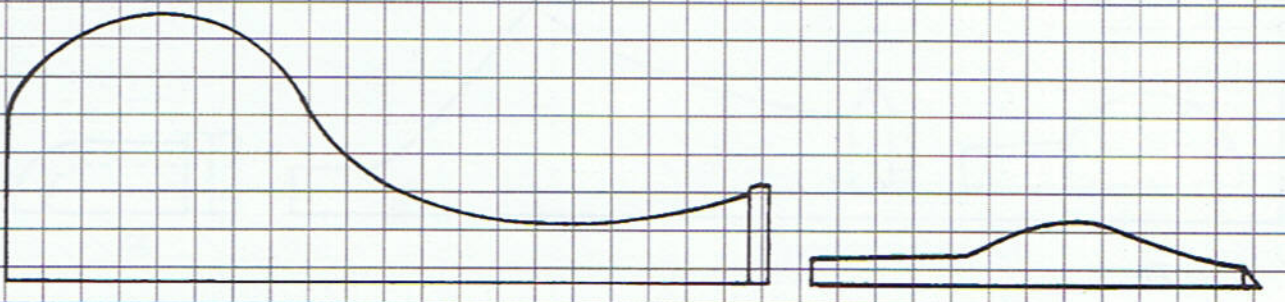
28



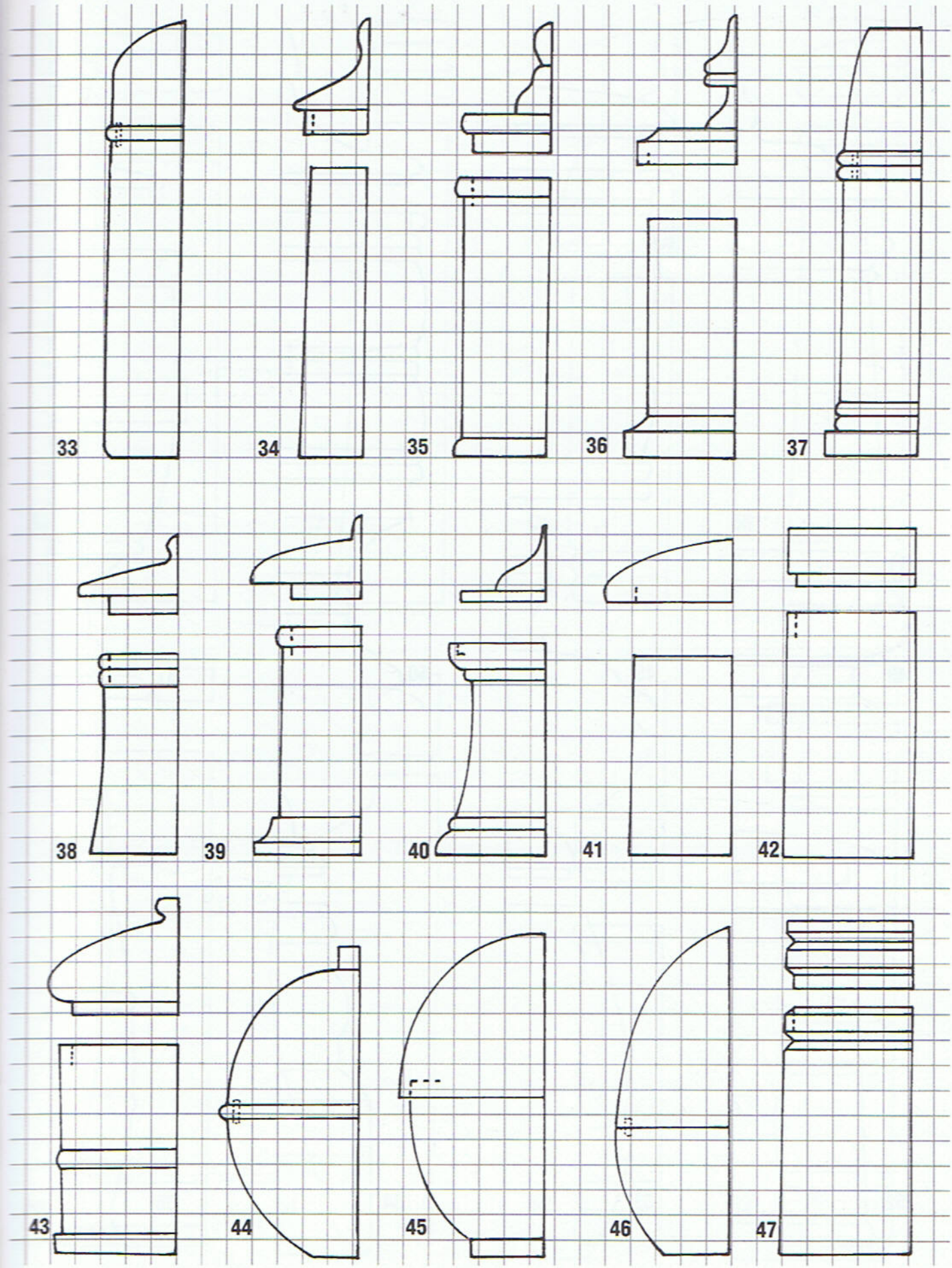
29

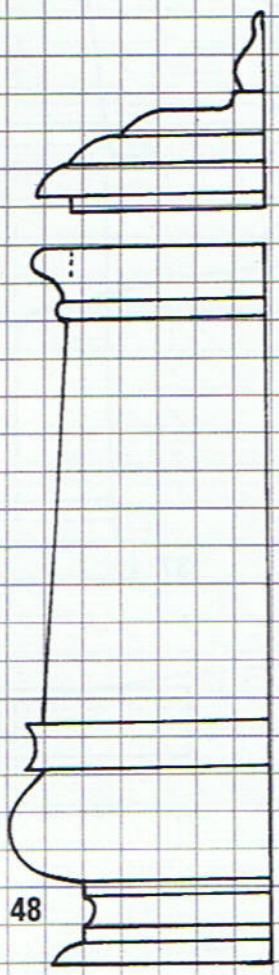
30

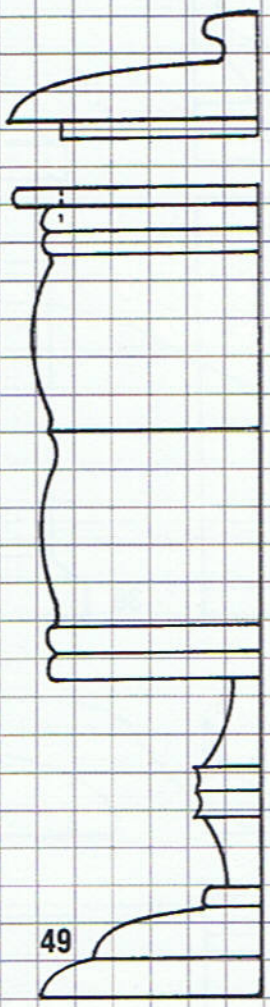
31

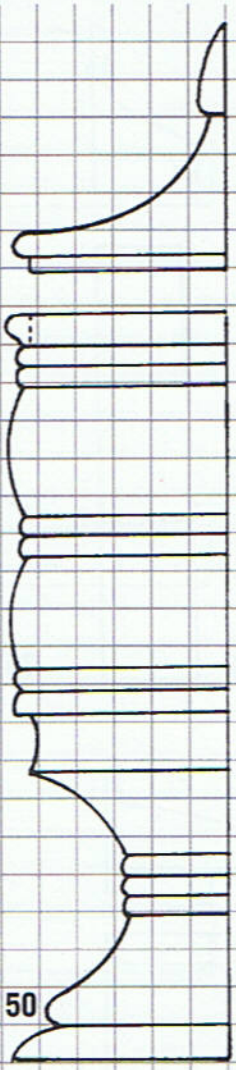


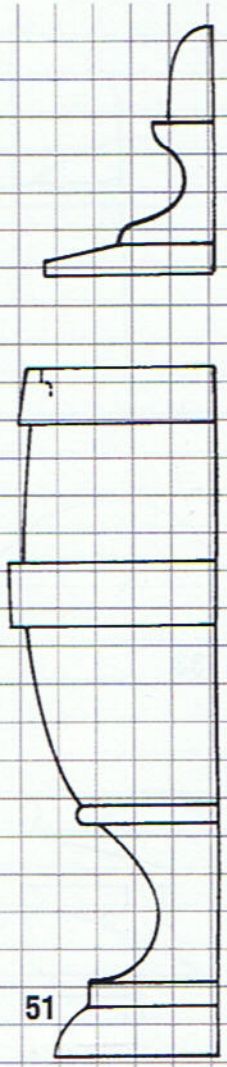
32

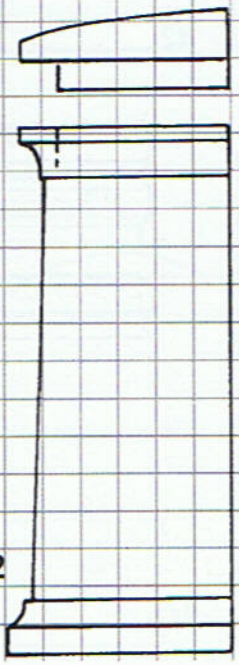

33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47


48

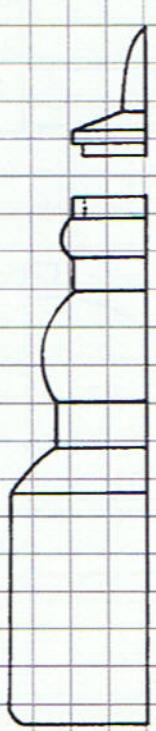

49


50

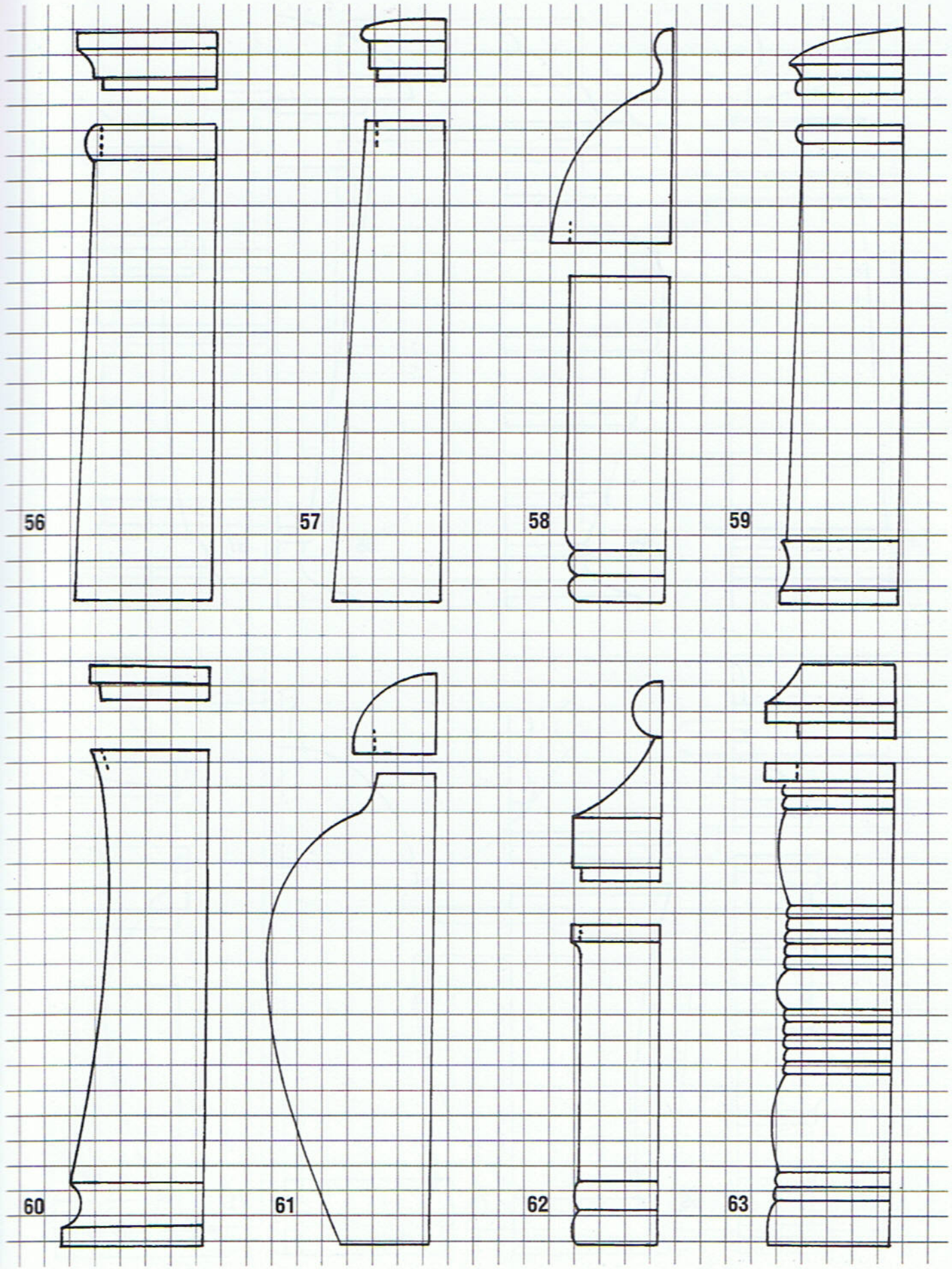

51

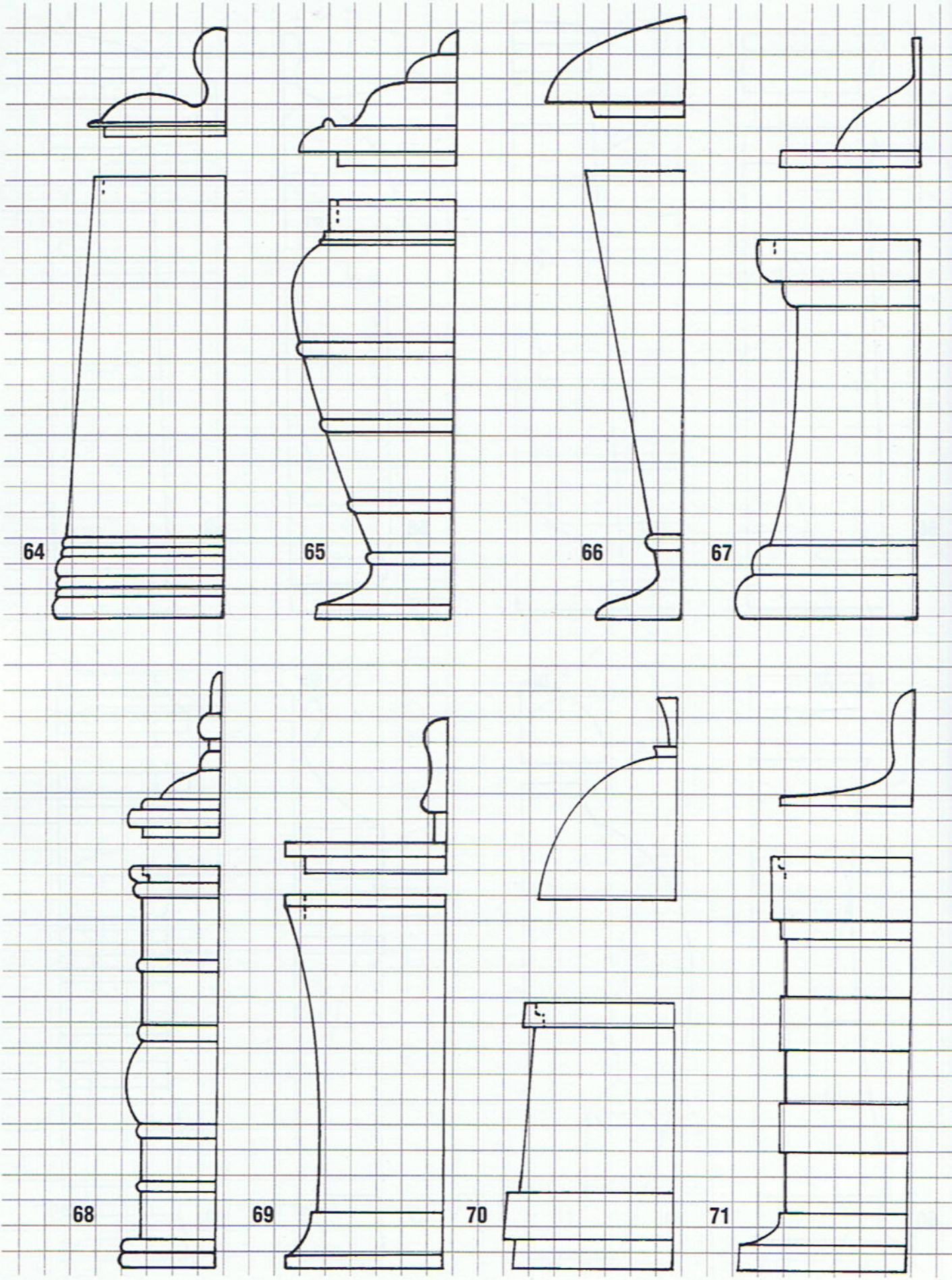

52

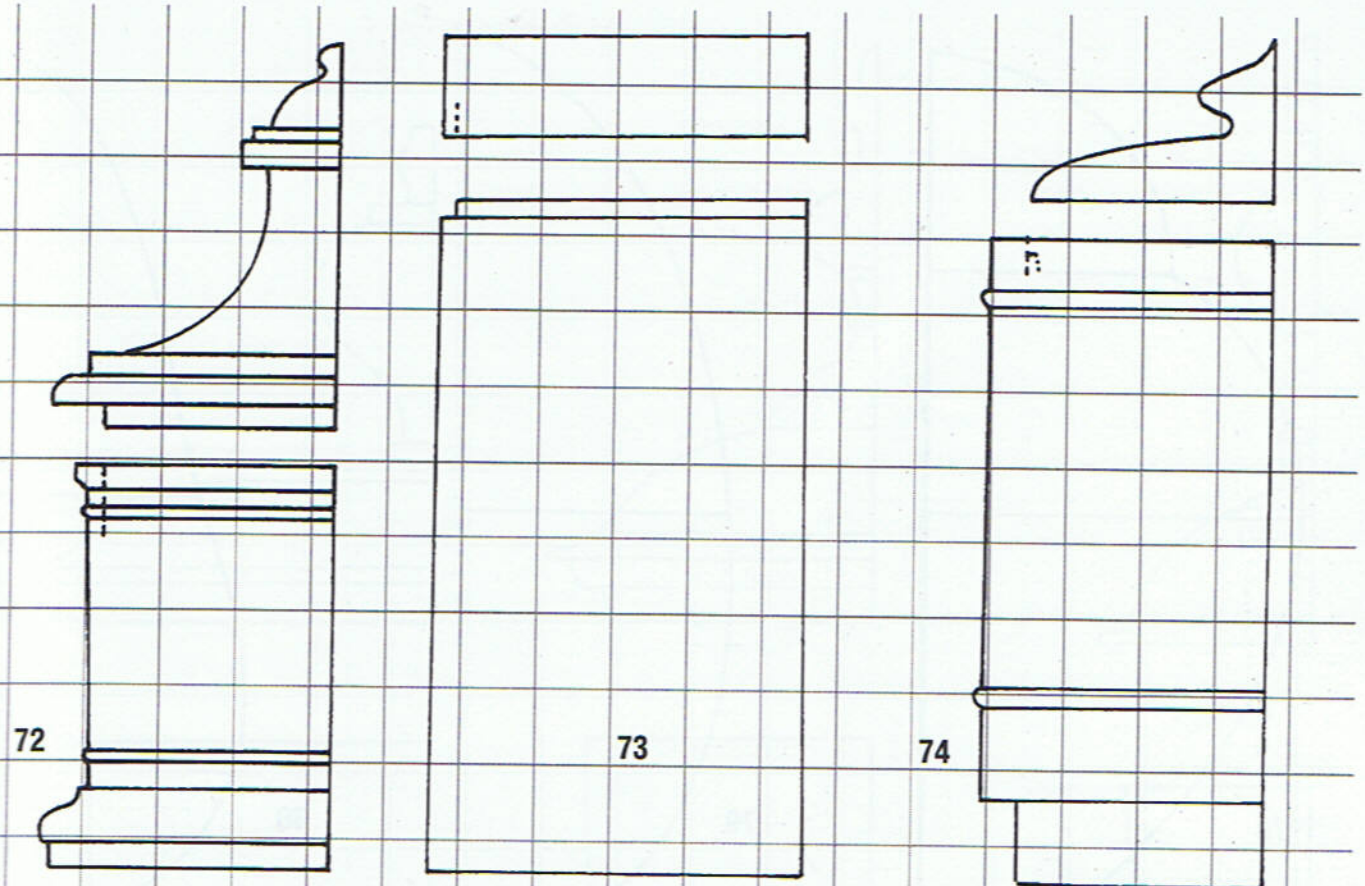
53

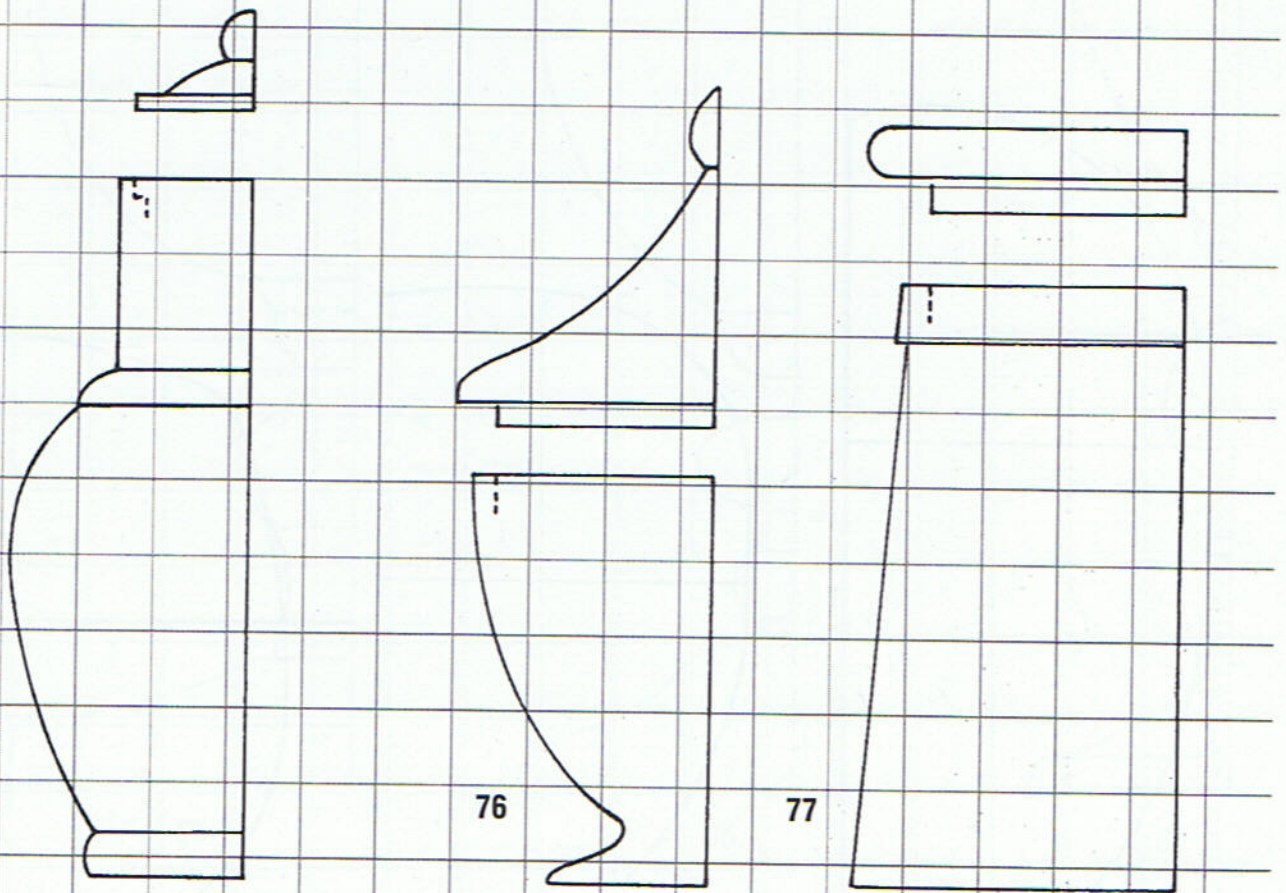

54

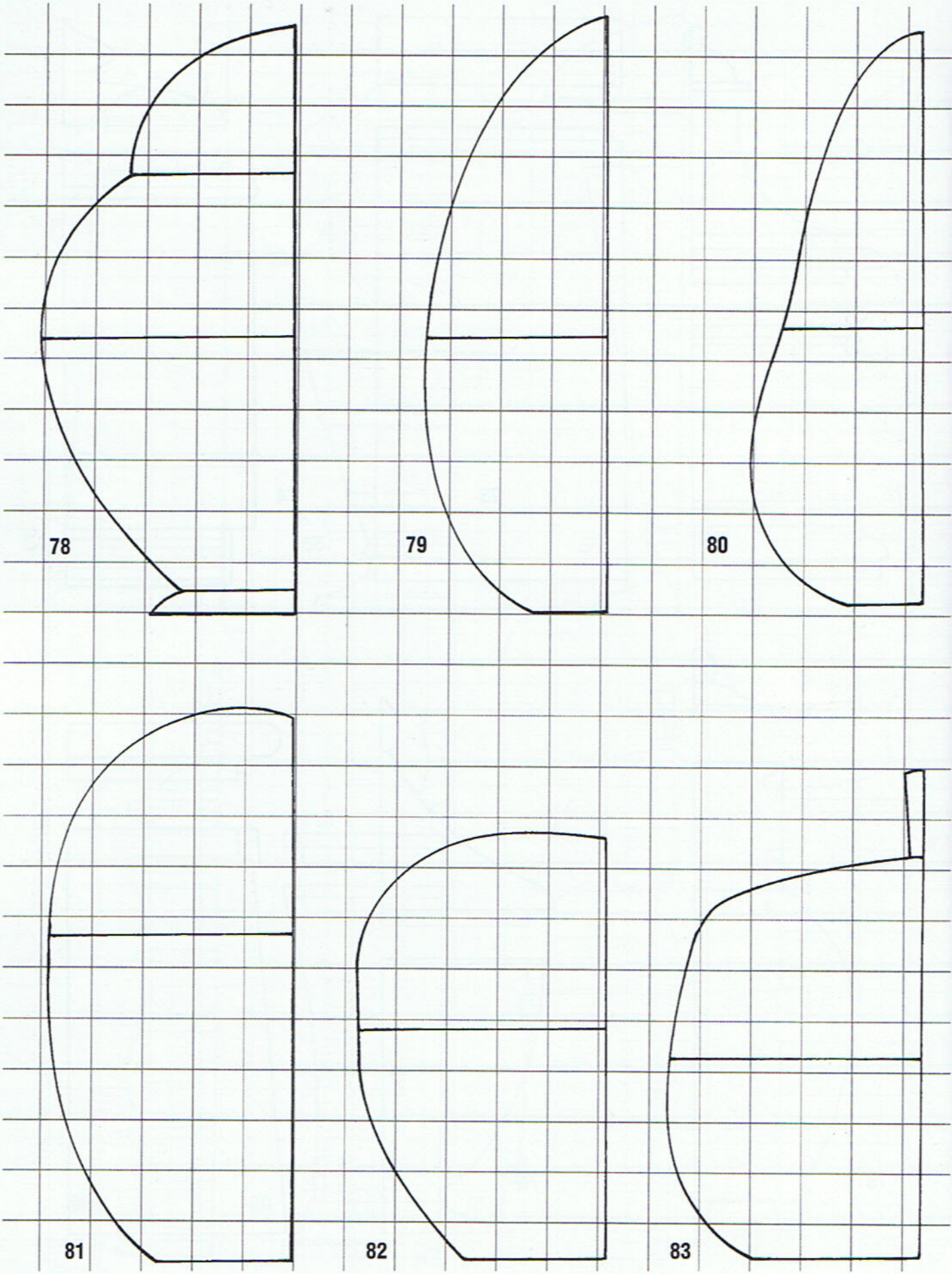
55

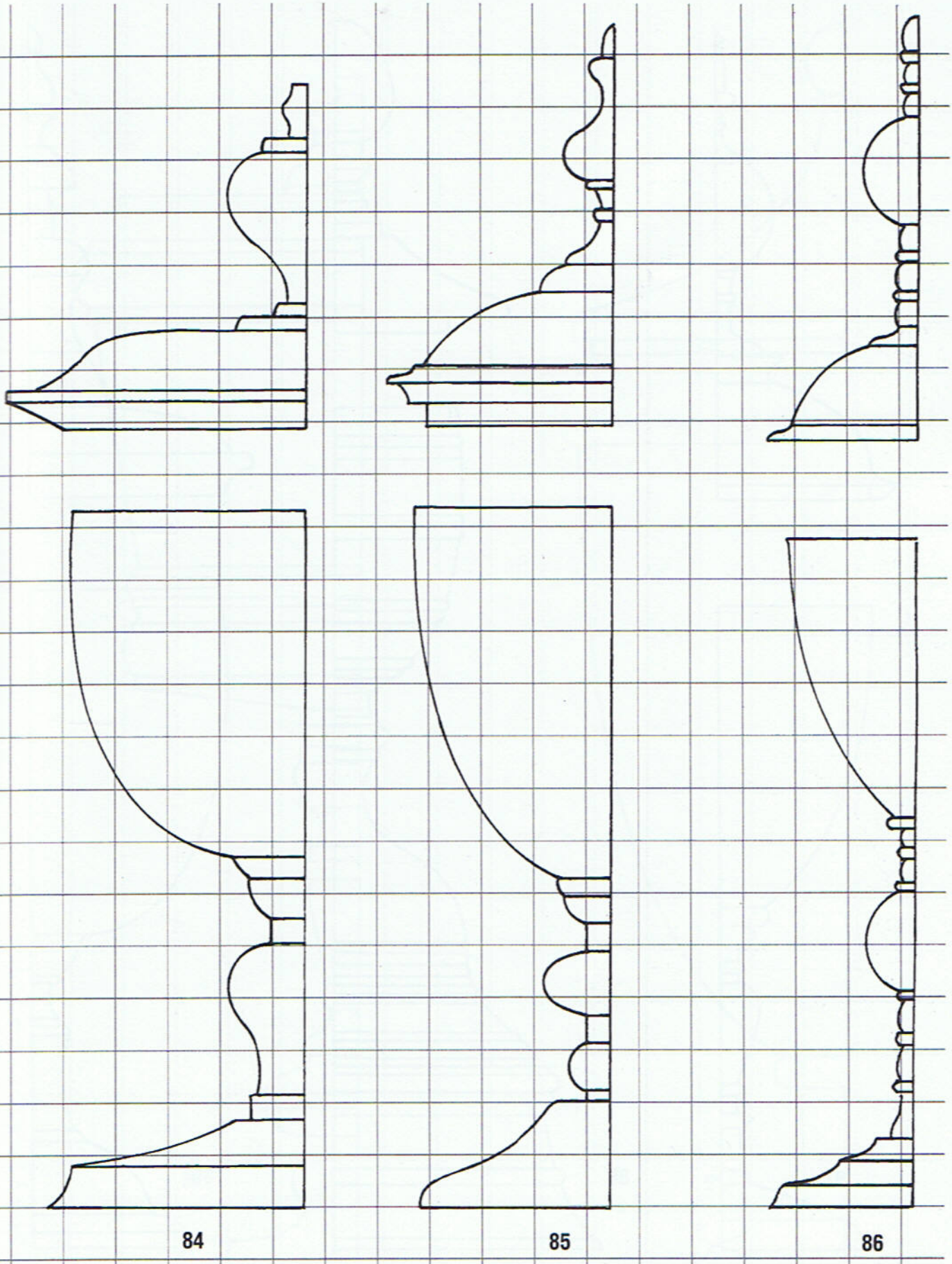

56
57
58
59
60
61
62
63


64
65
66
67
68
69
70
71


72
73
74


75
76
77

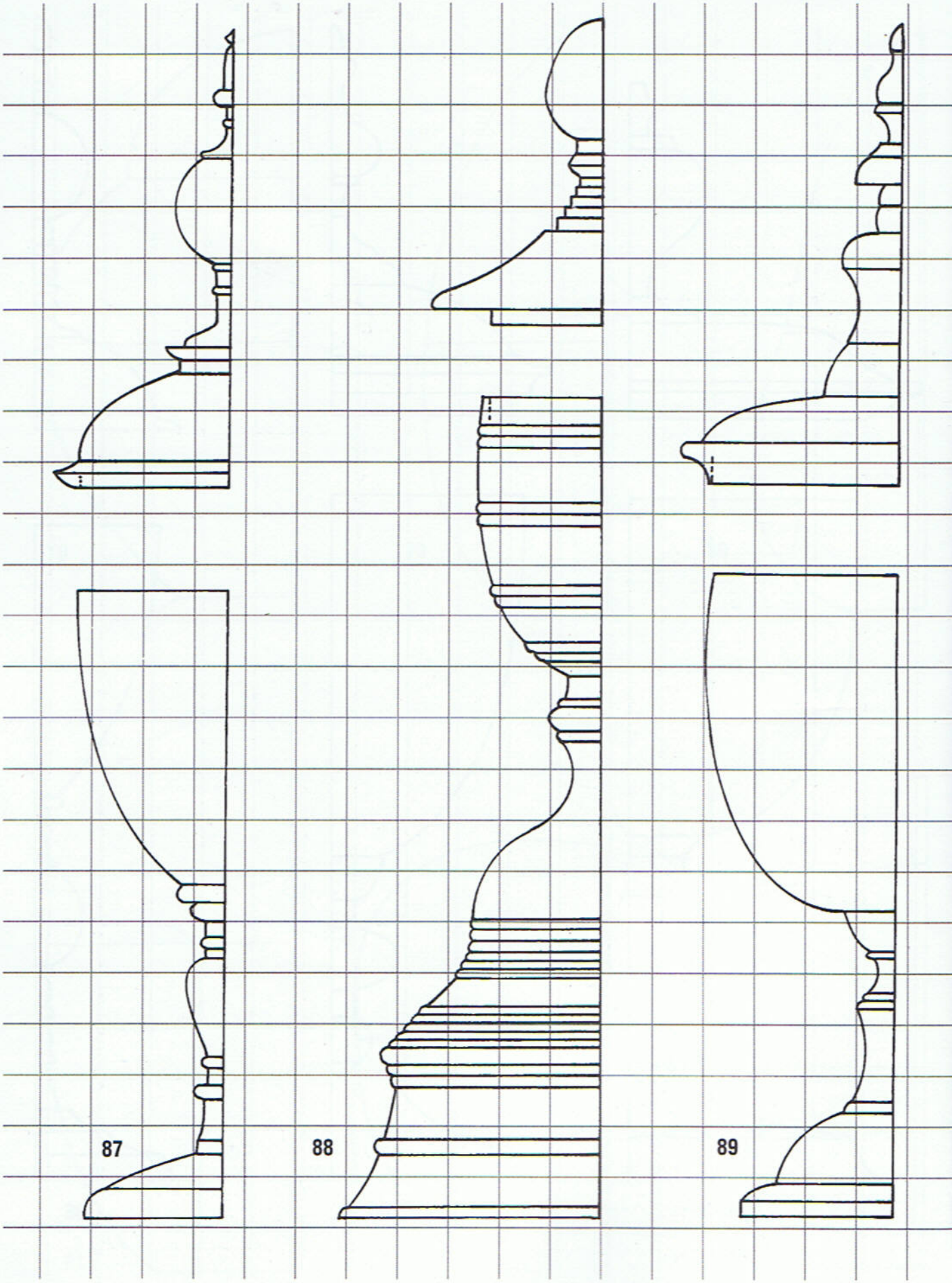

78
79
80
81
82
83

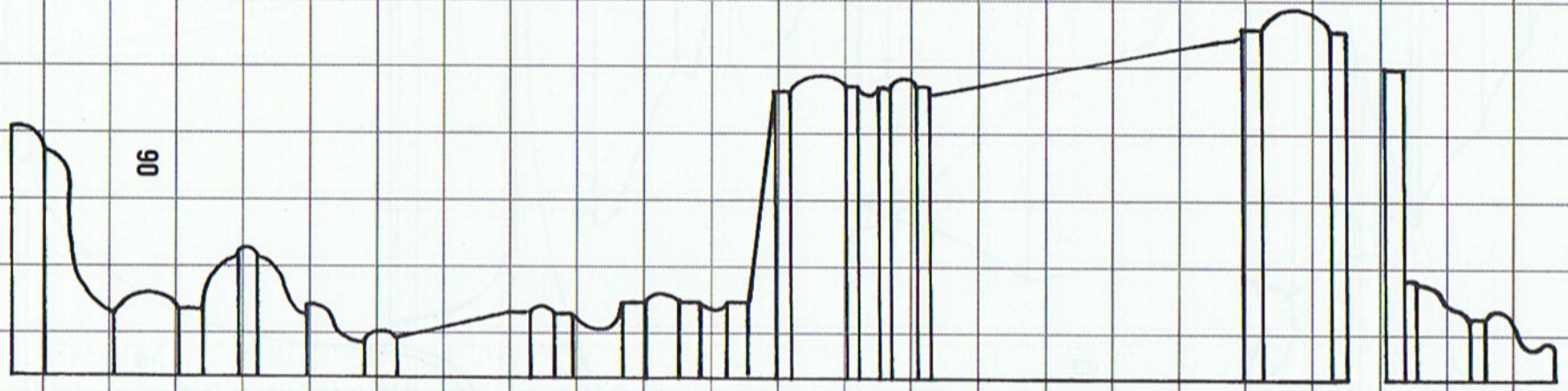


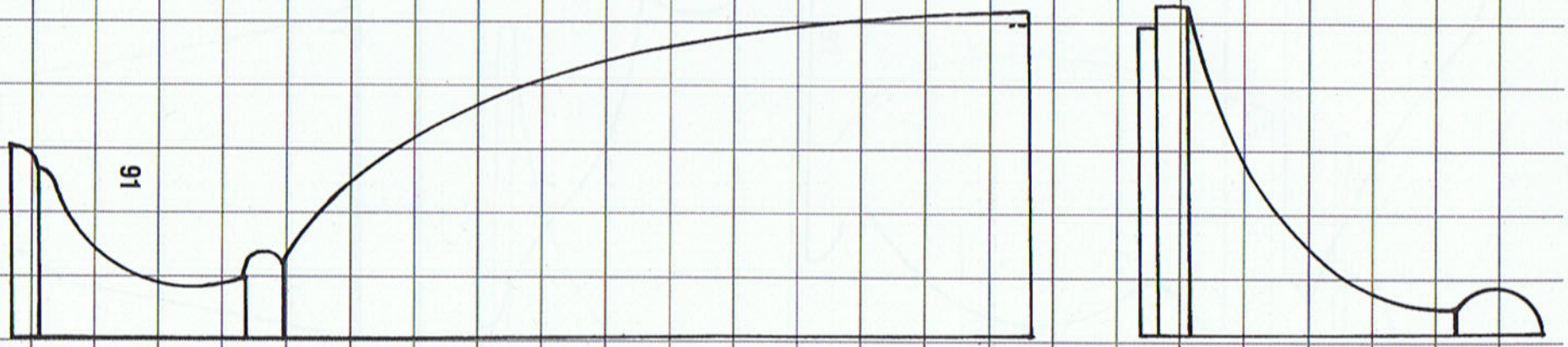
84

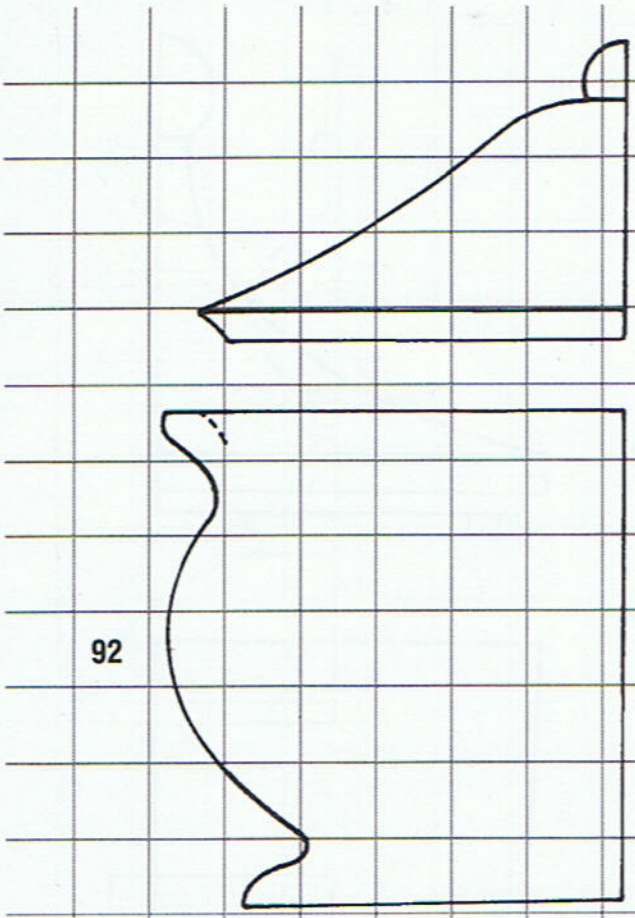
85

86

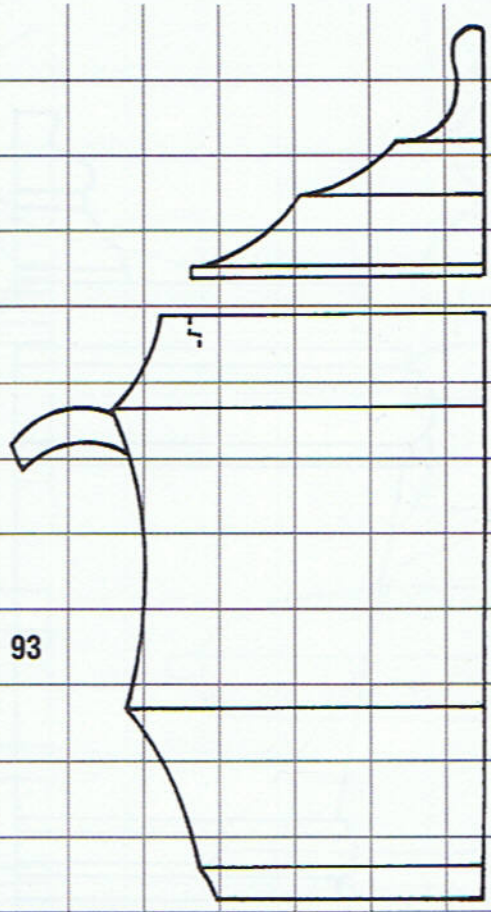

87
88
89


90

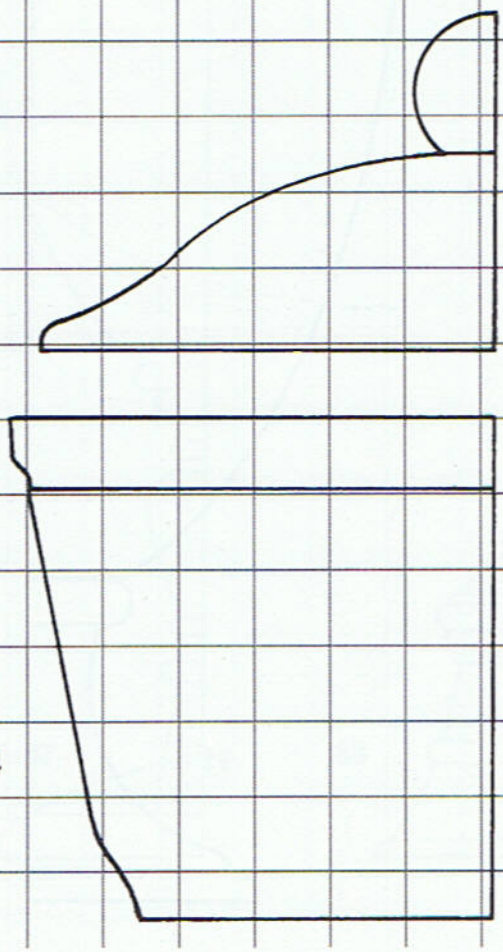

91



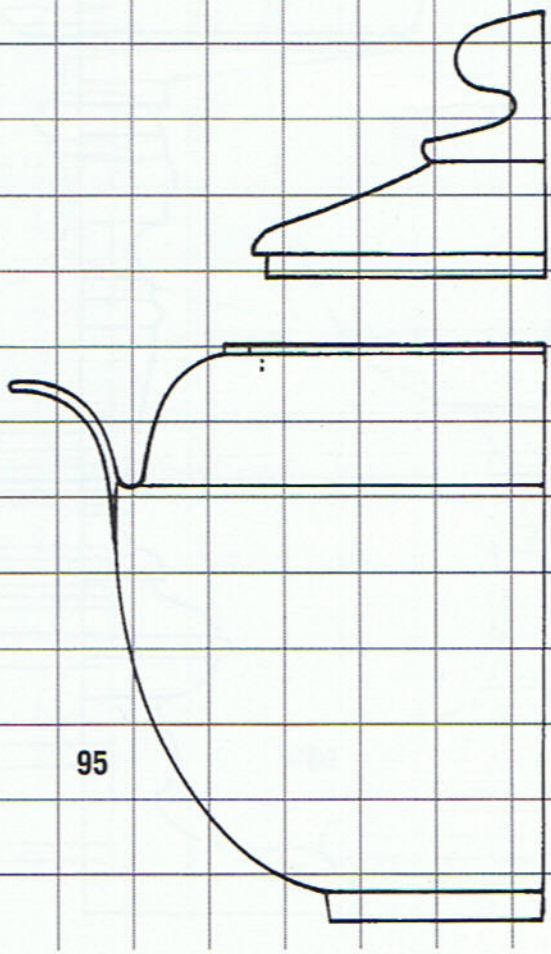
92



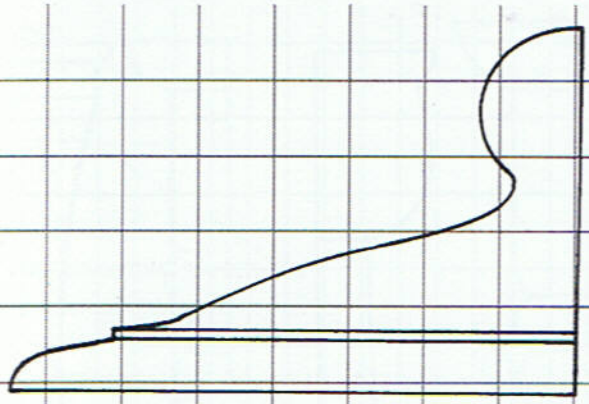
93

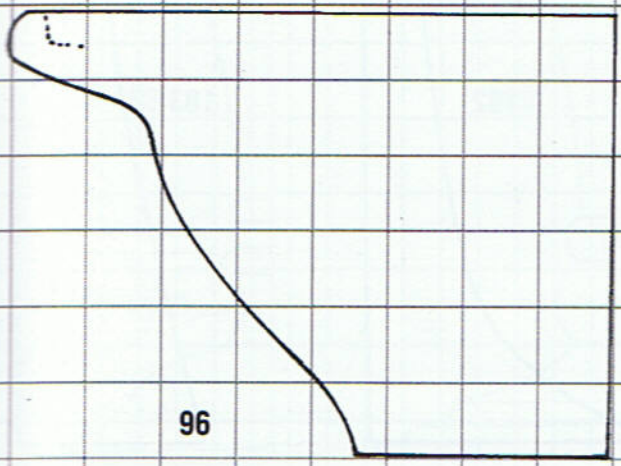


94

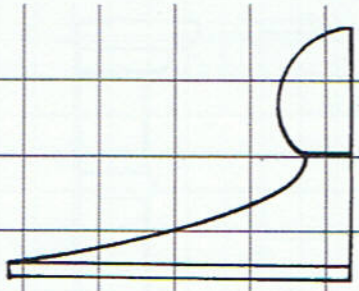


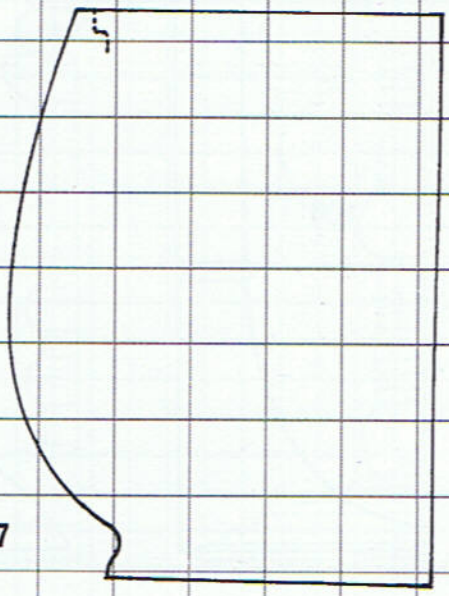
95



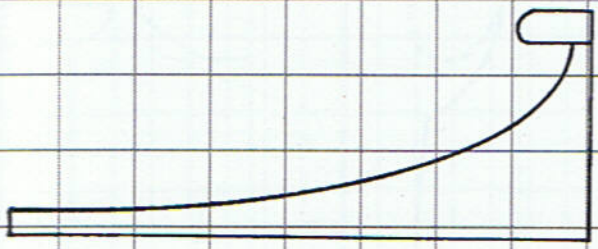


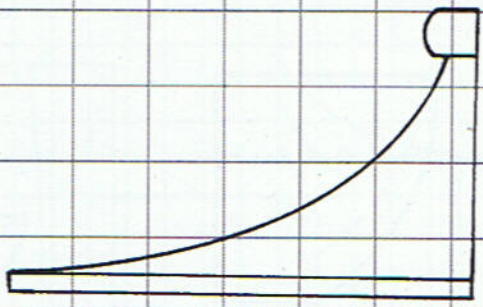
96

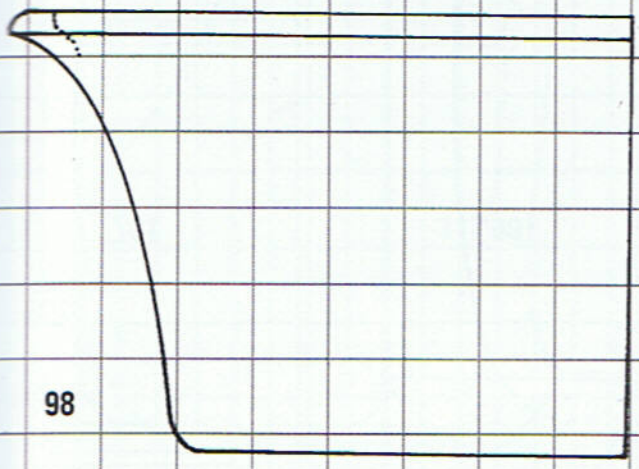




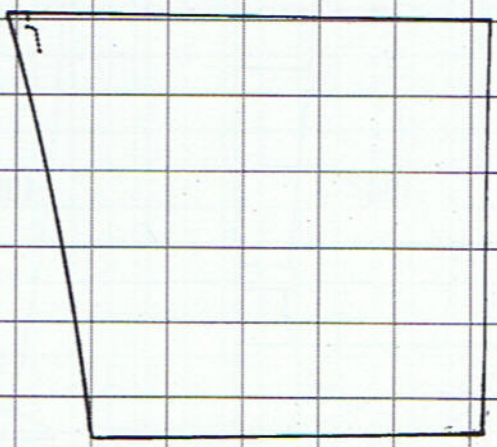
97



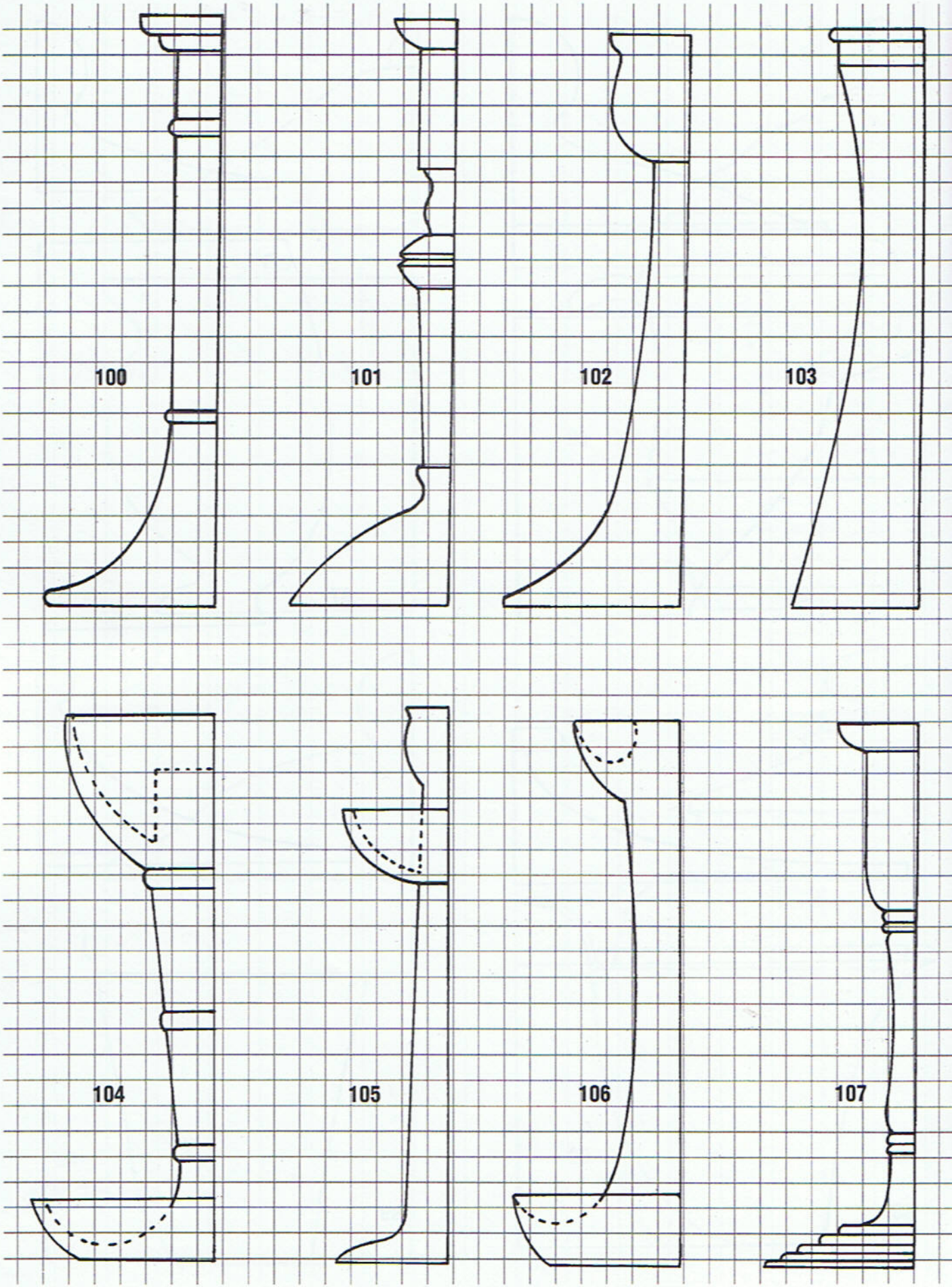


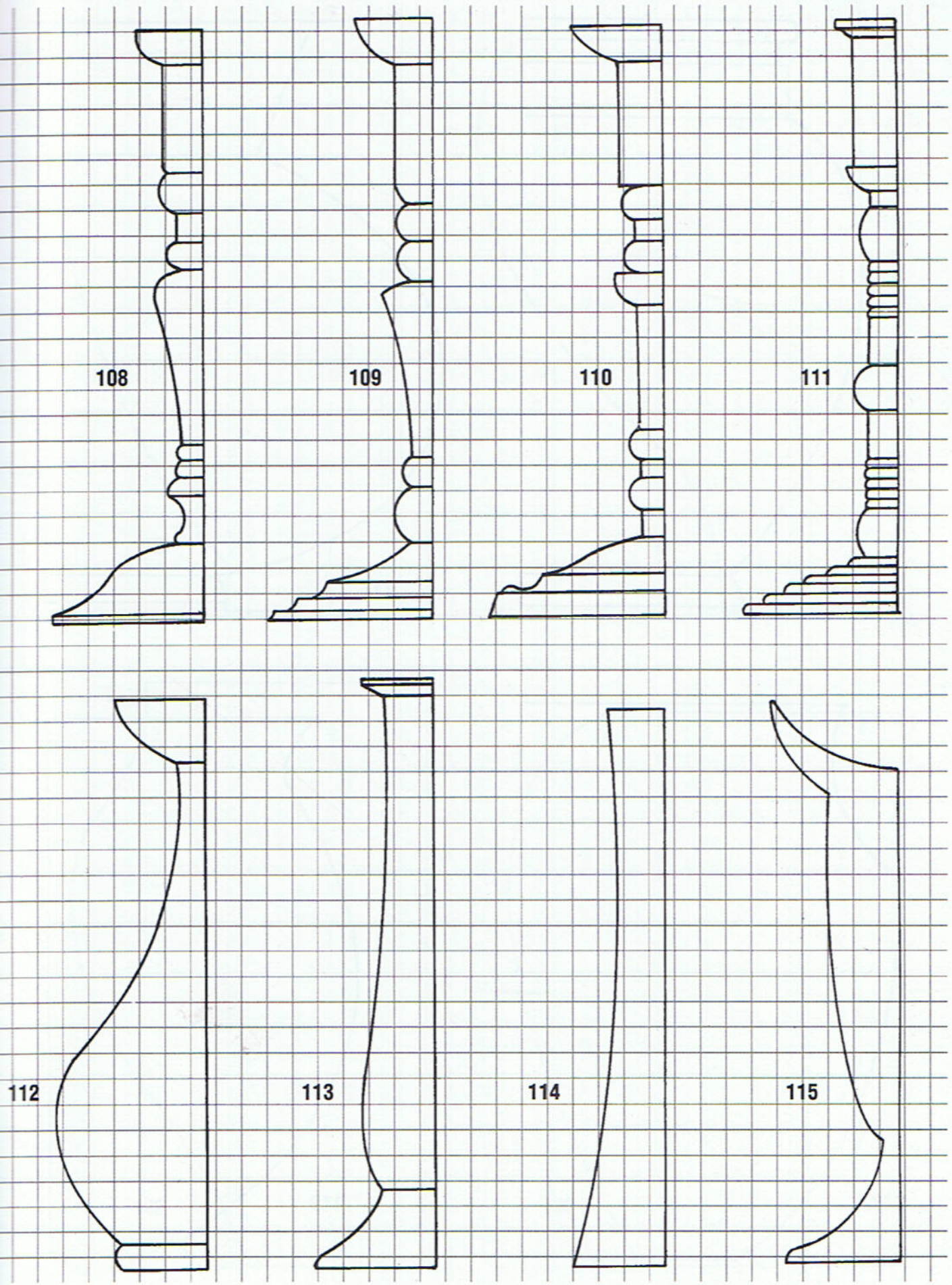


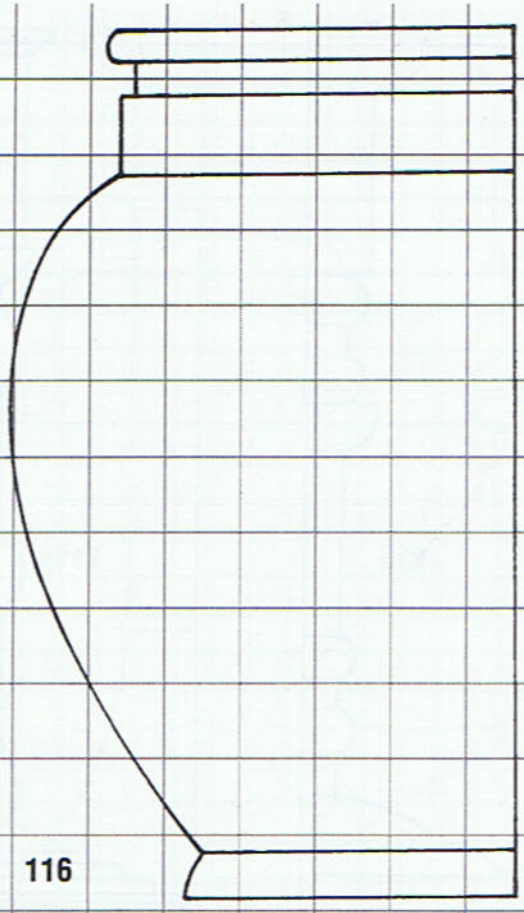
98



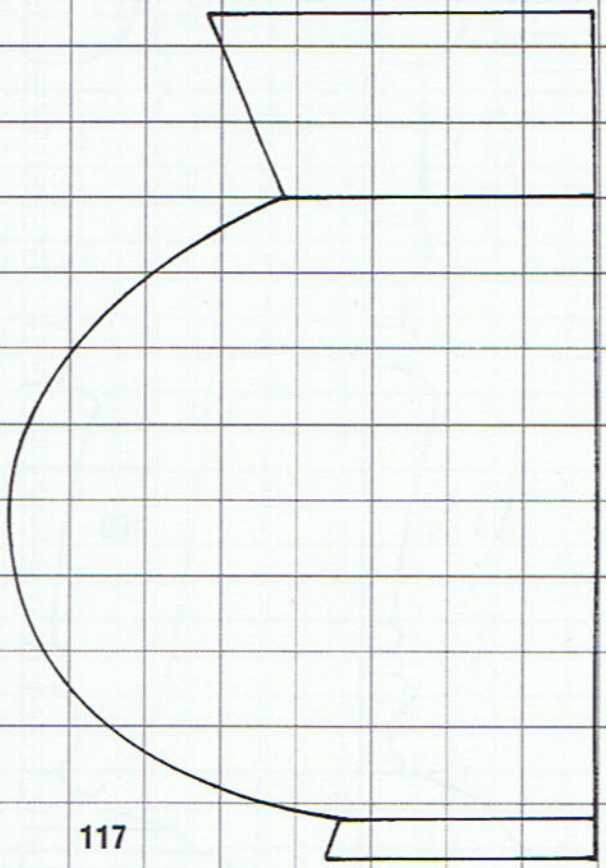
99


100
101
102
103
104
105
106
107

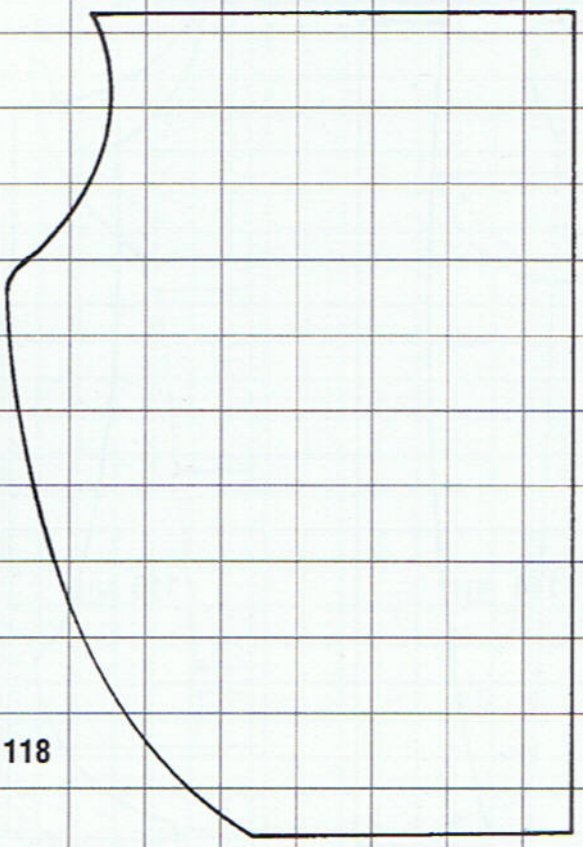

108
109
110
111
112
113
114
115



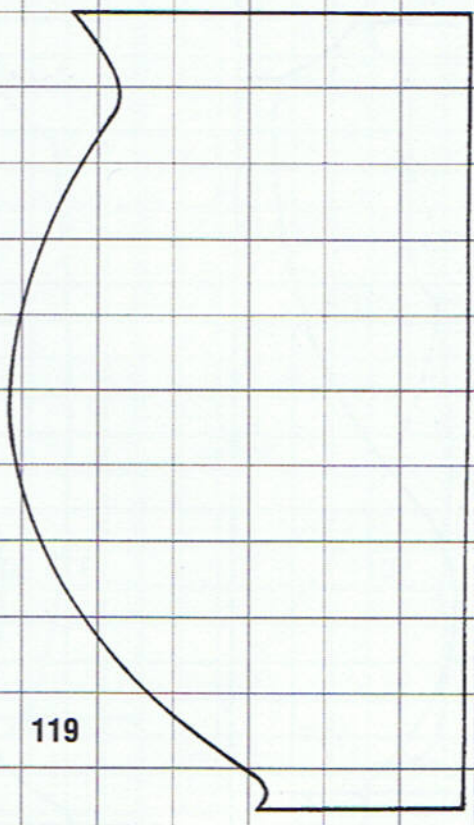
116



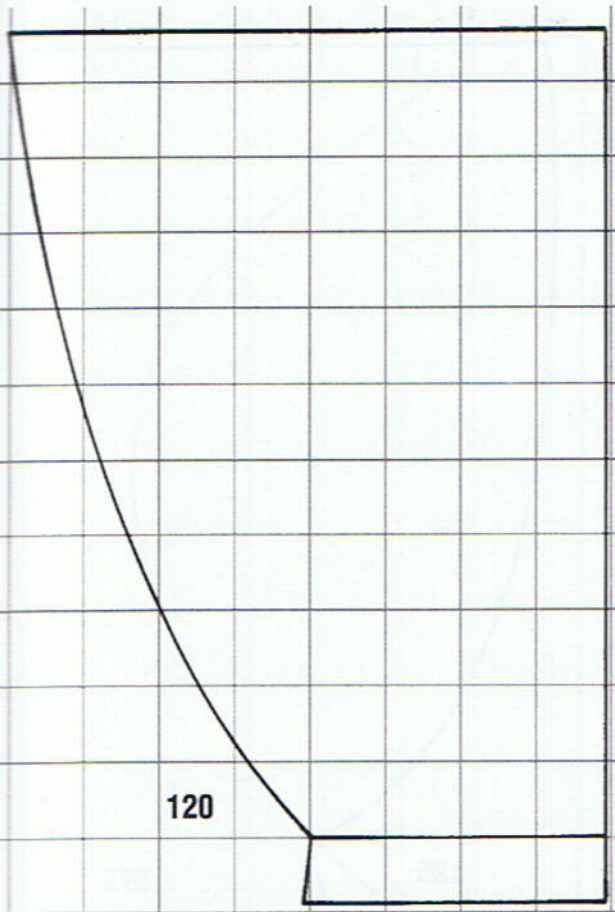
117



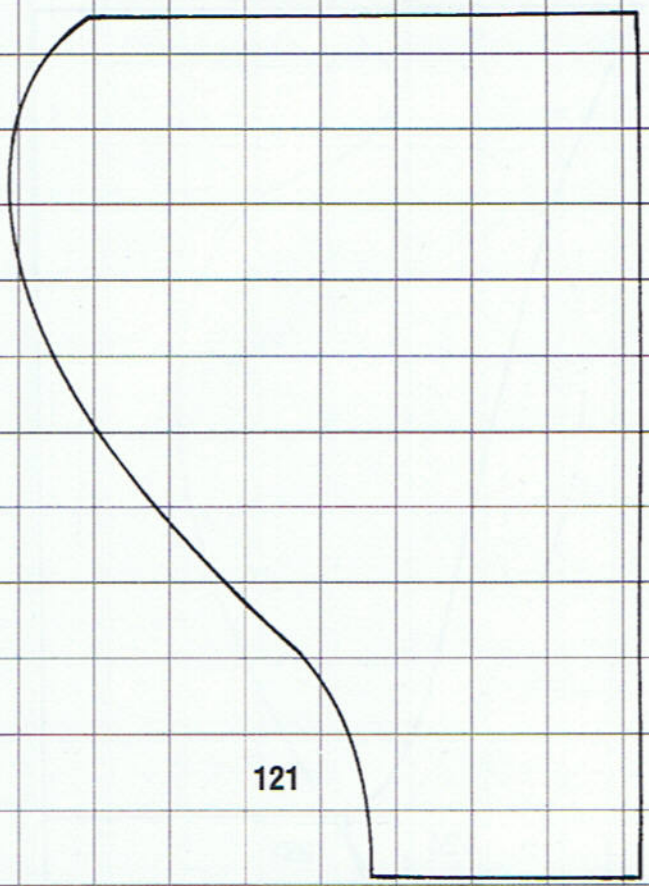
118



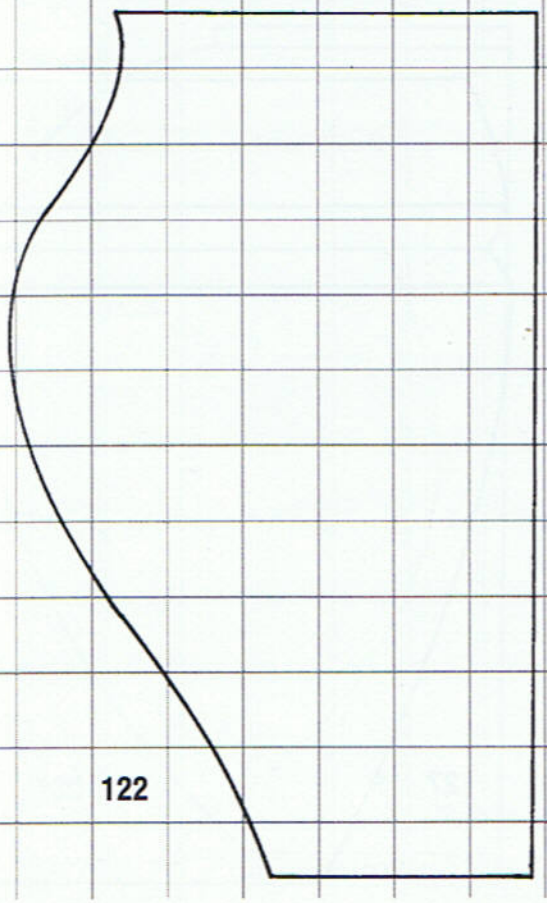
119



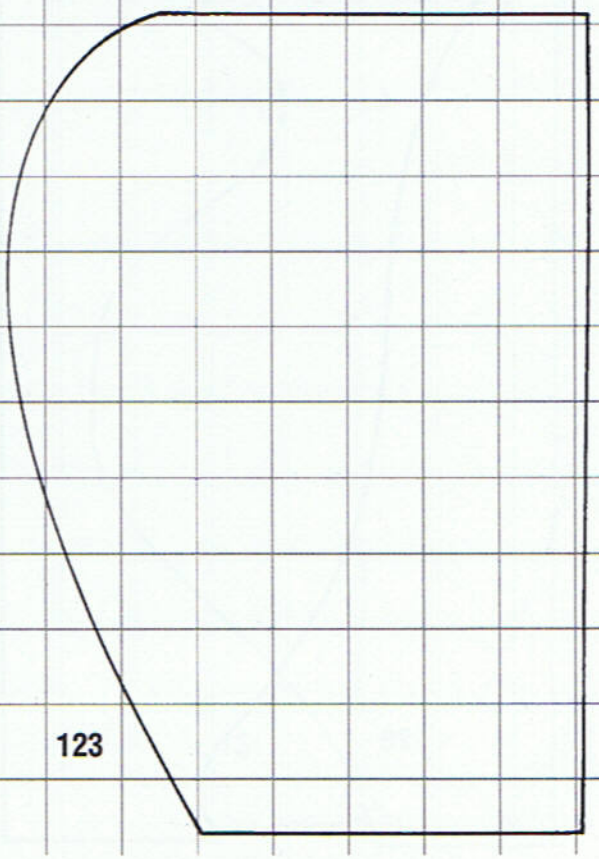
120



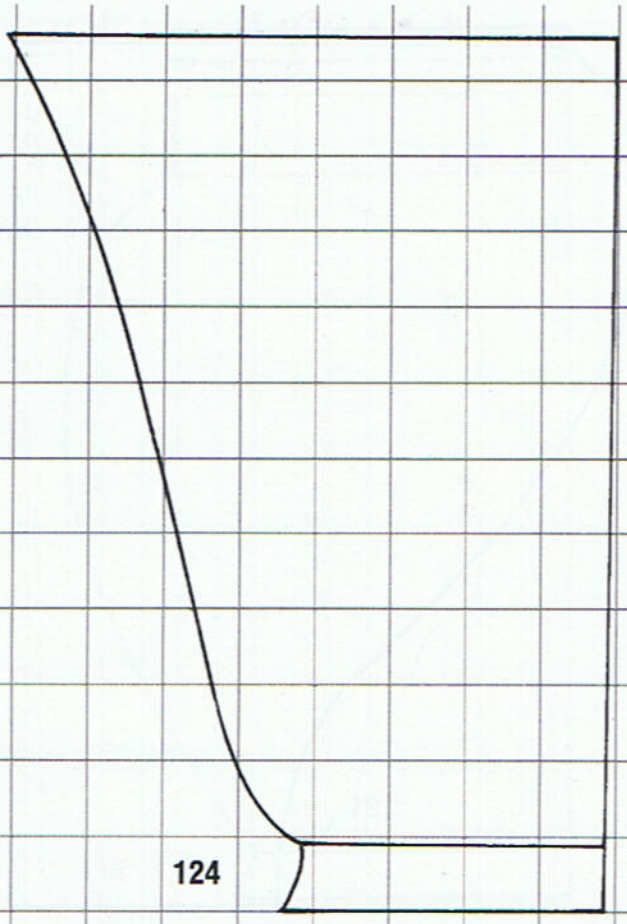
121



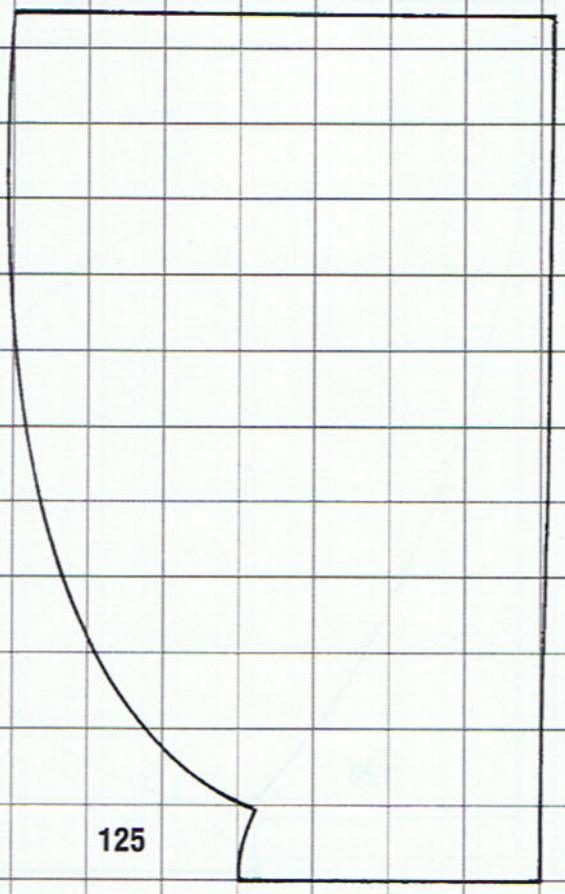
122



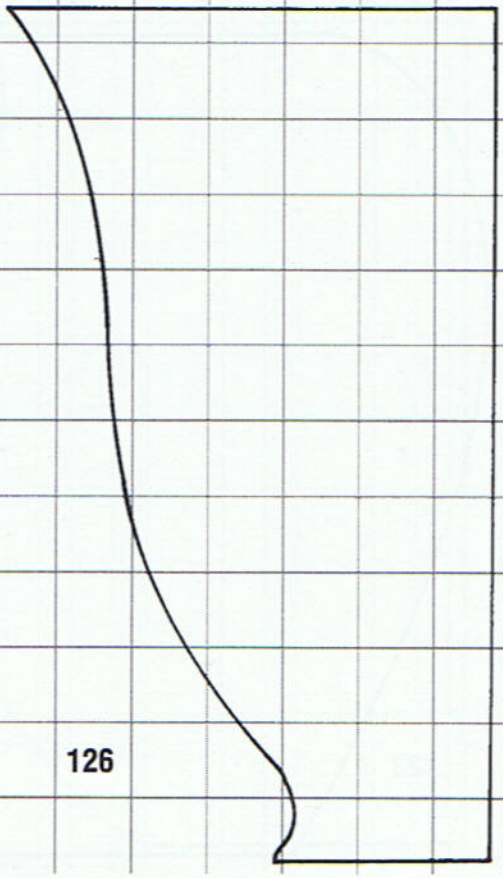
123



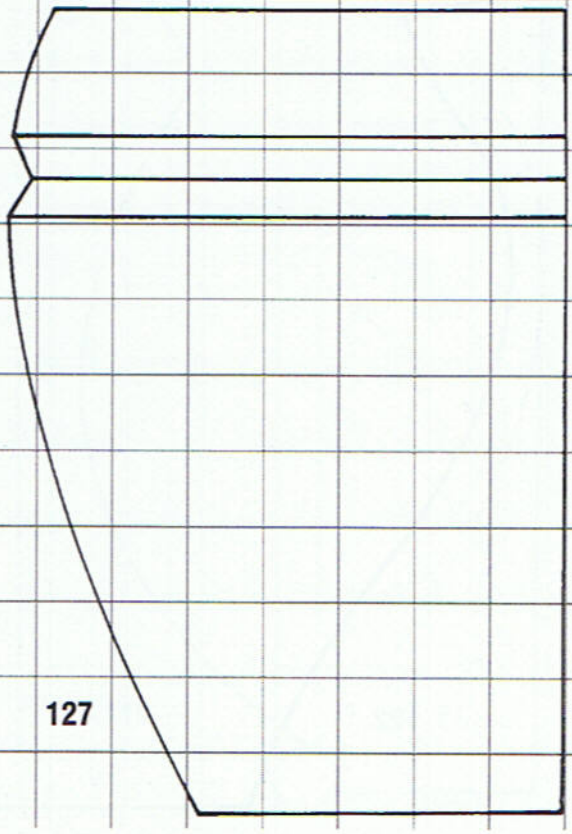
124



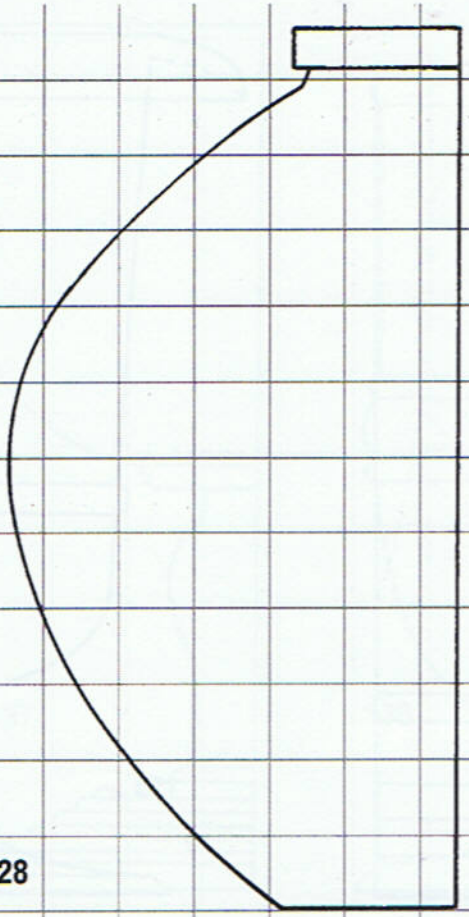
125



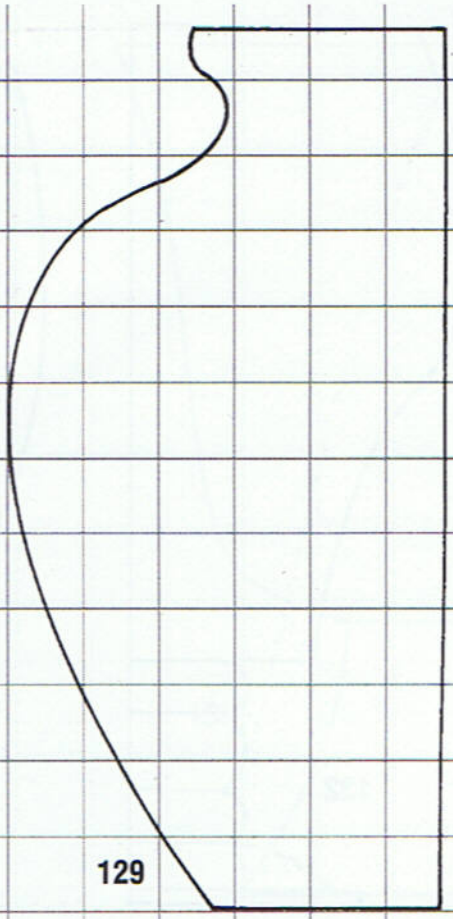
126



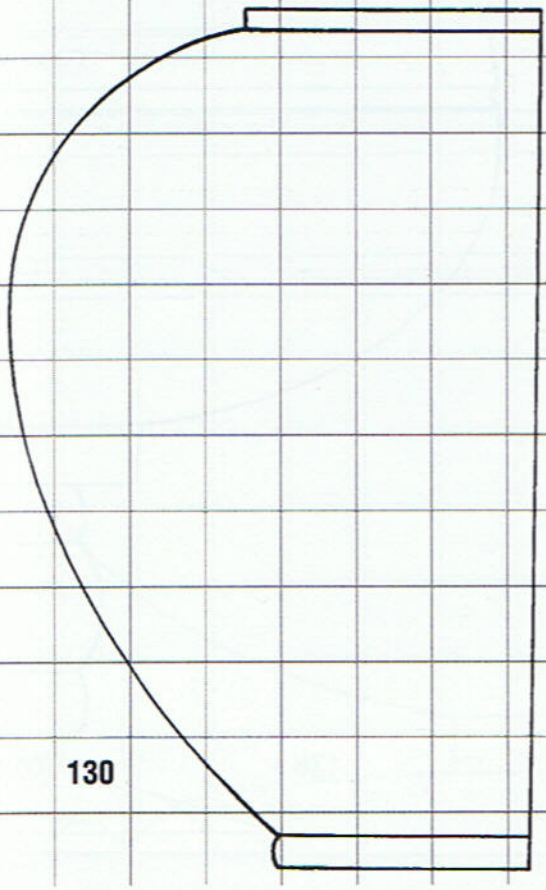
127



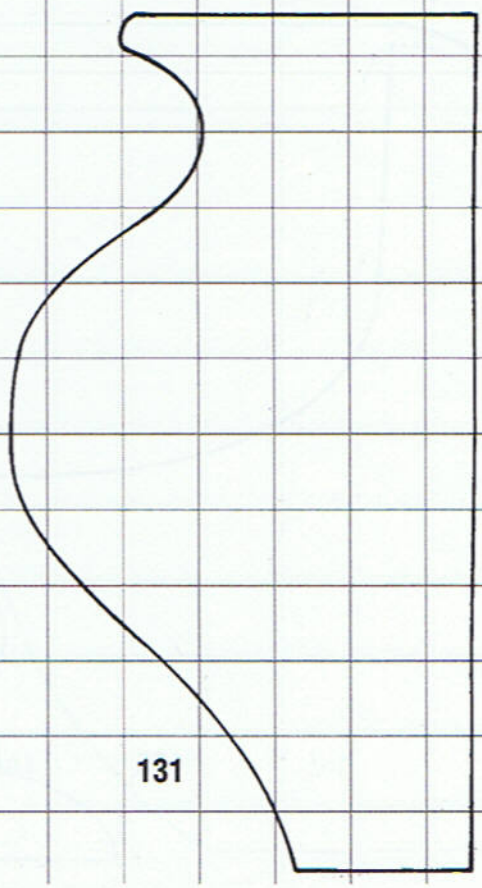
128



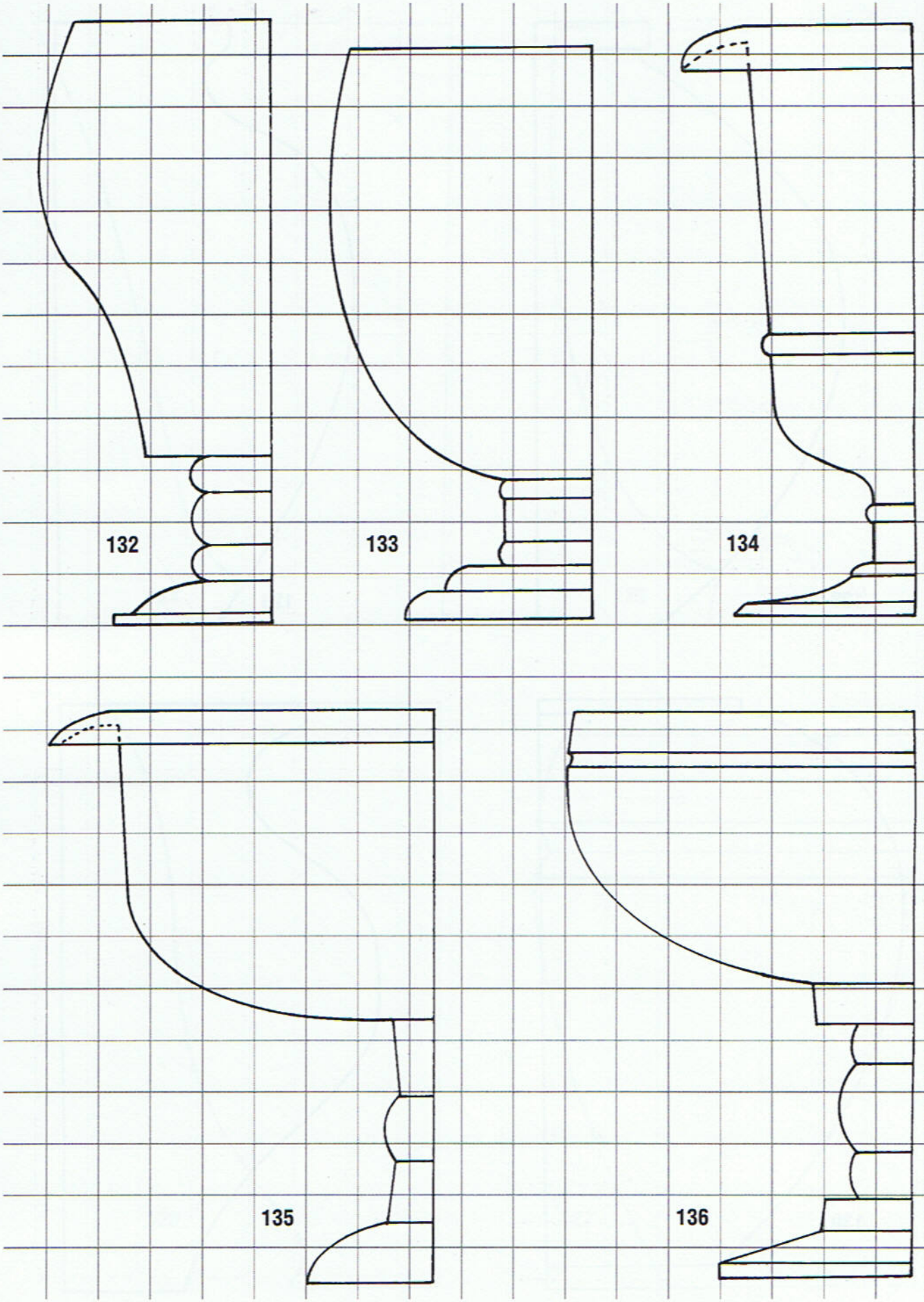
129

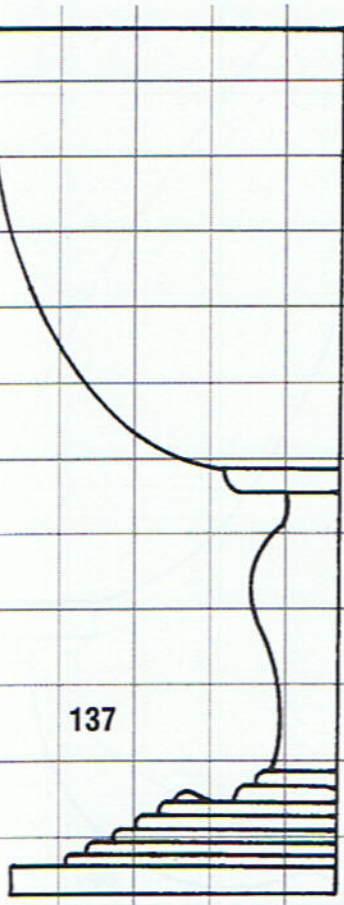


130

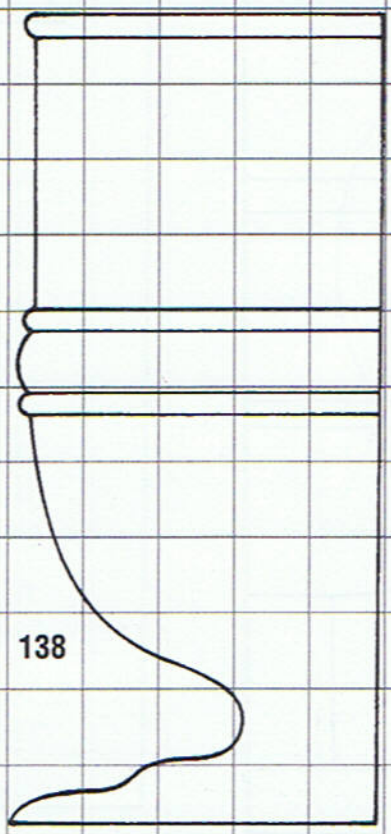


131

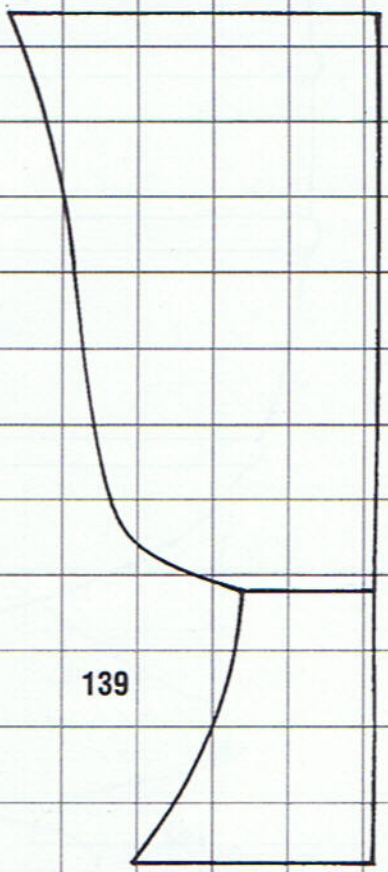

132
133
134
135
136



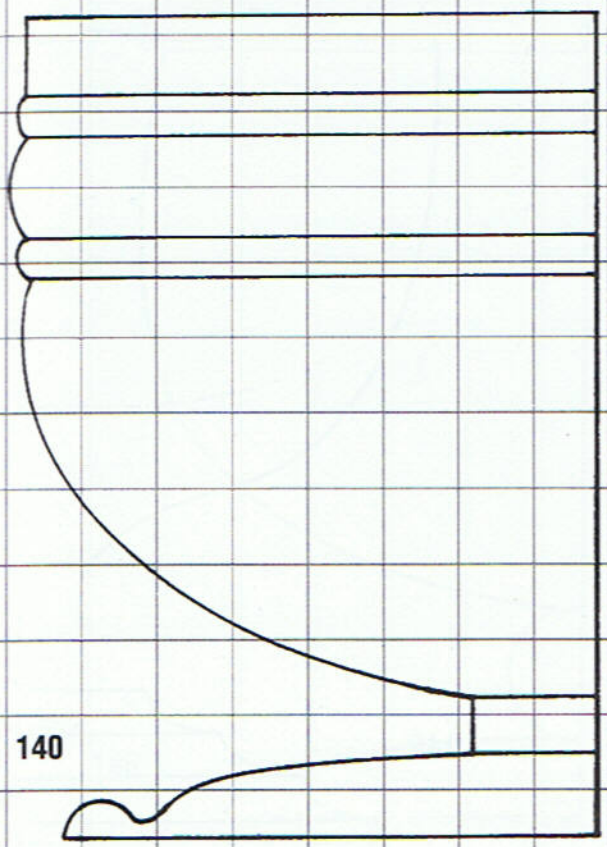
137



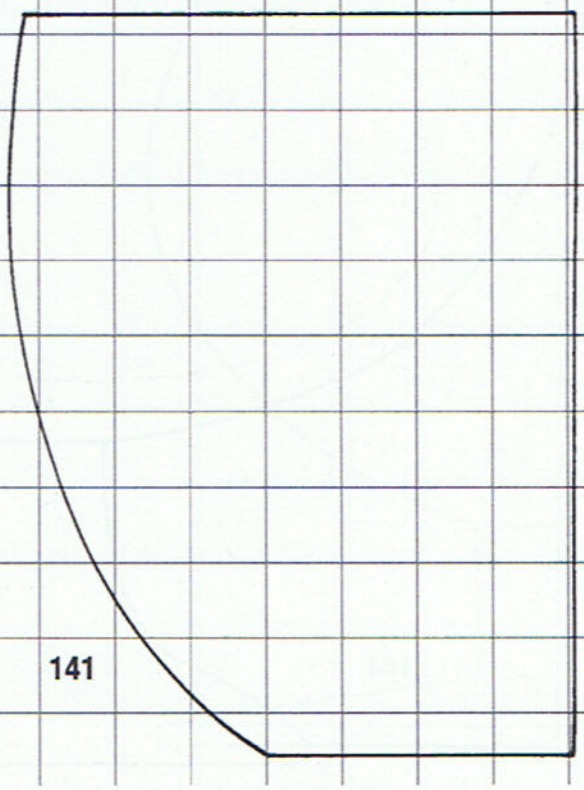
138



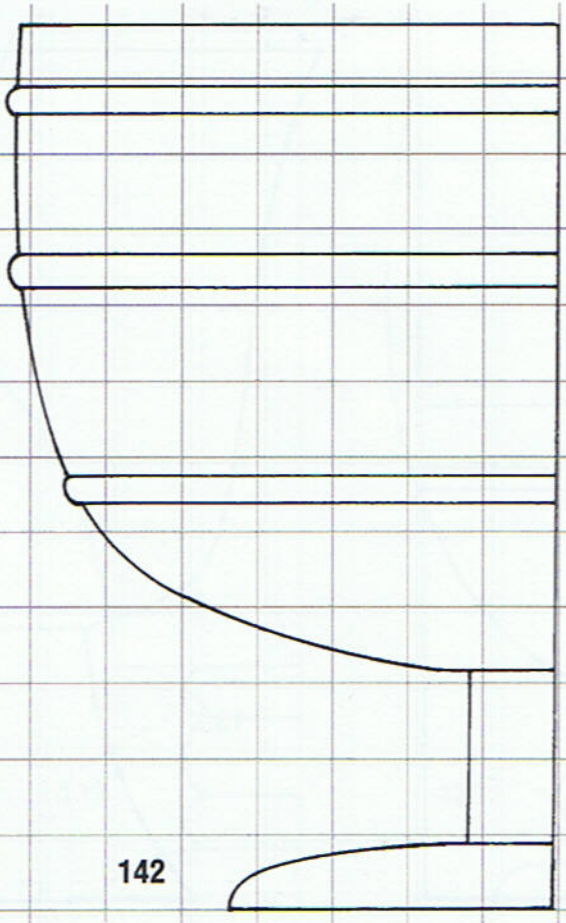
139



140

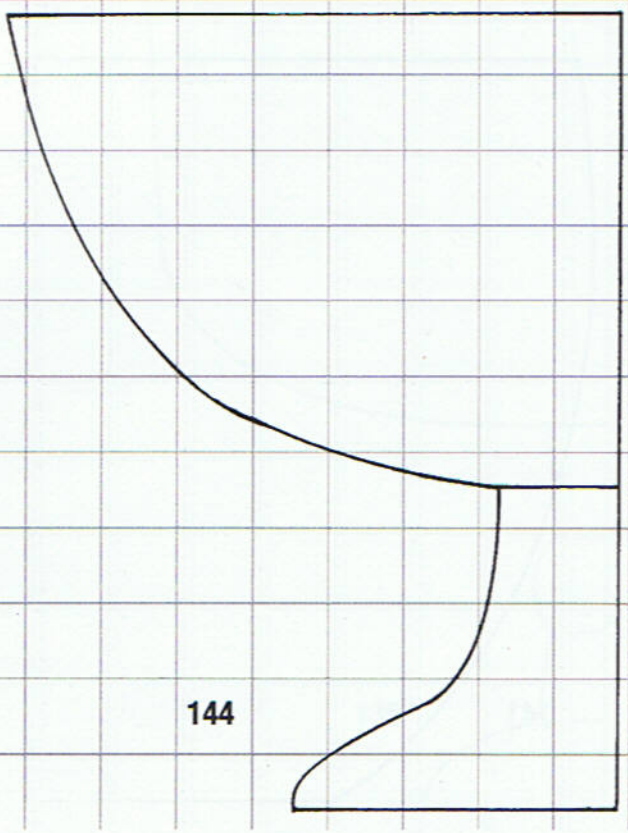


141

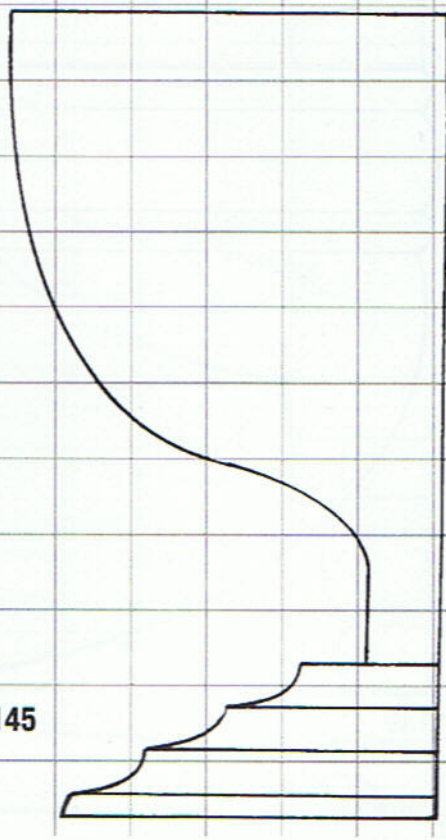


142

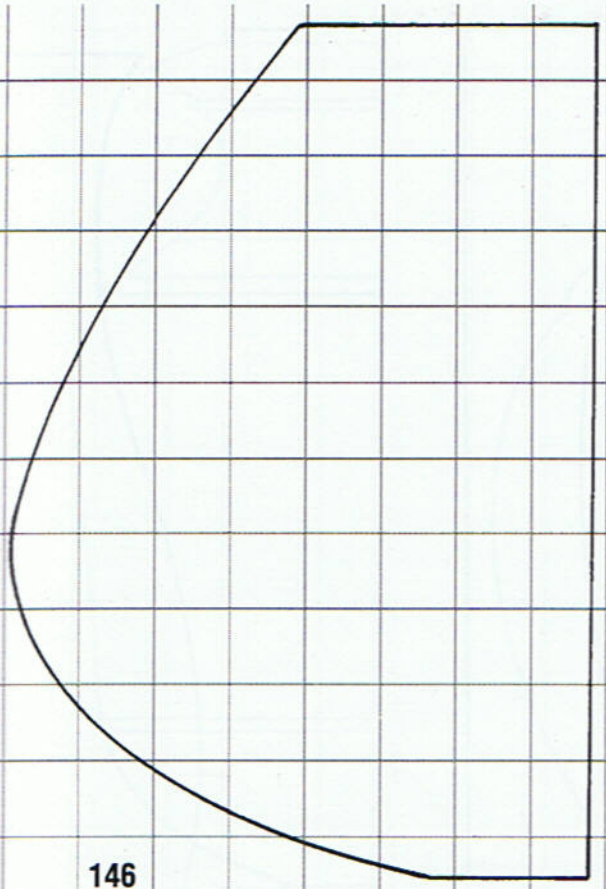
143



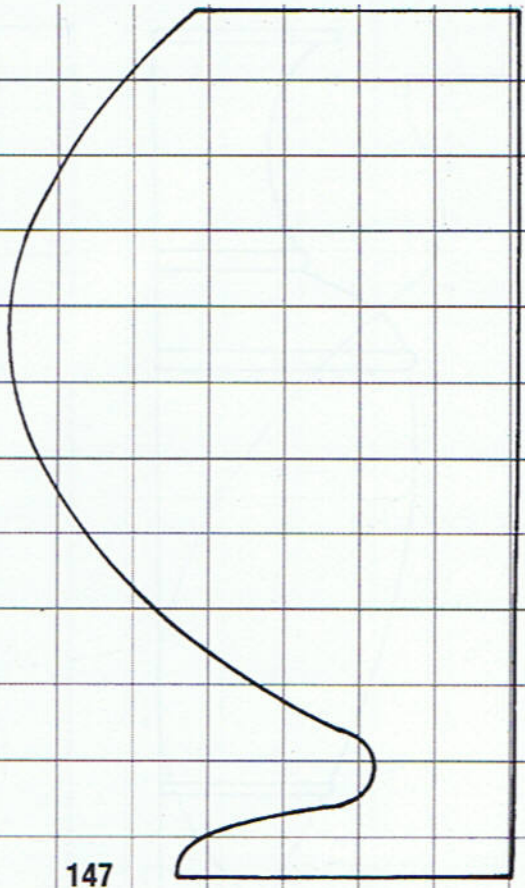
144



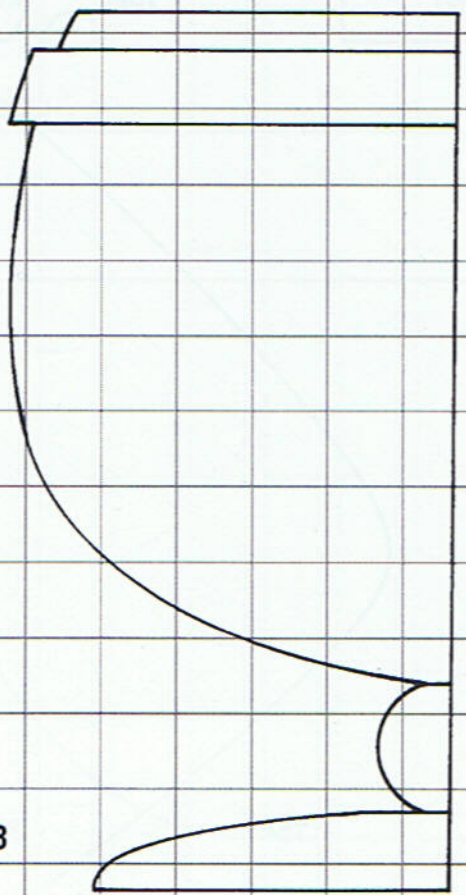
145



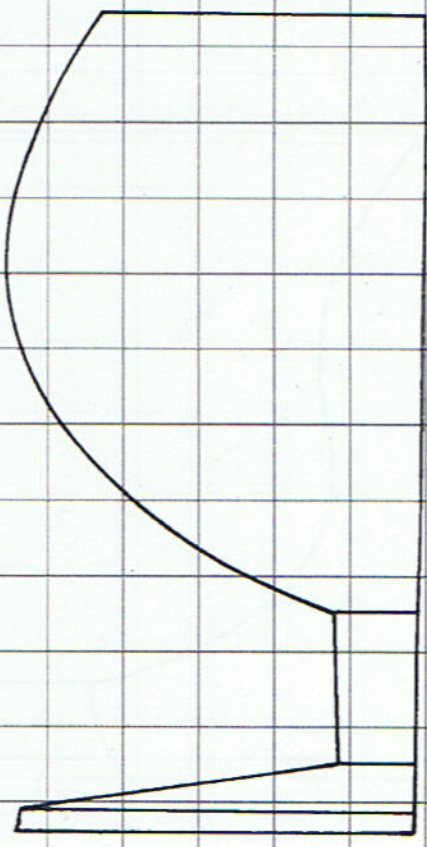
146



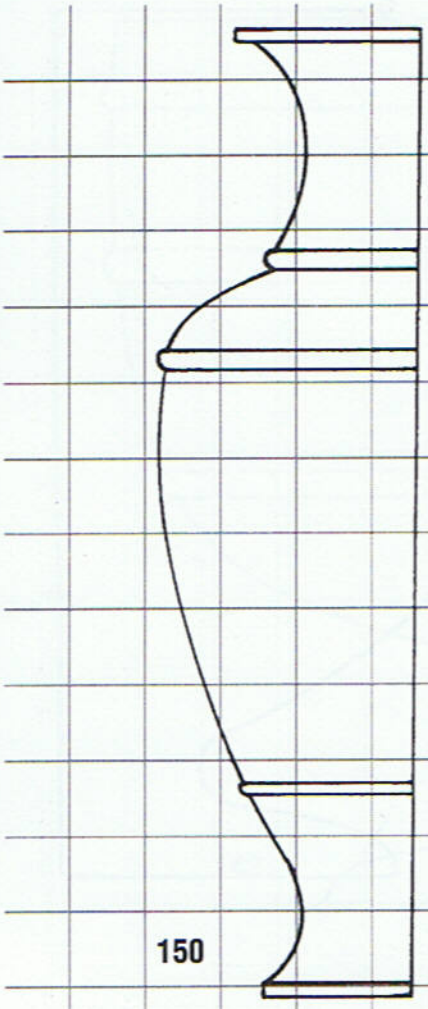
147



148

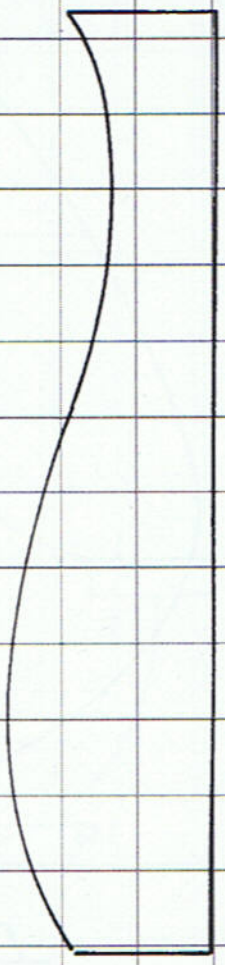


149

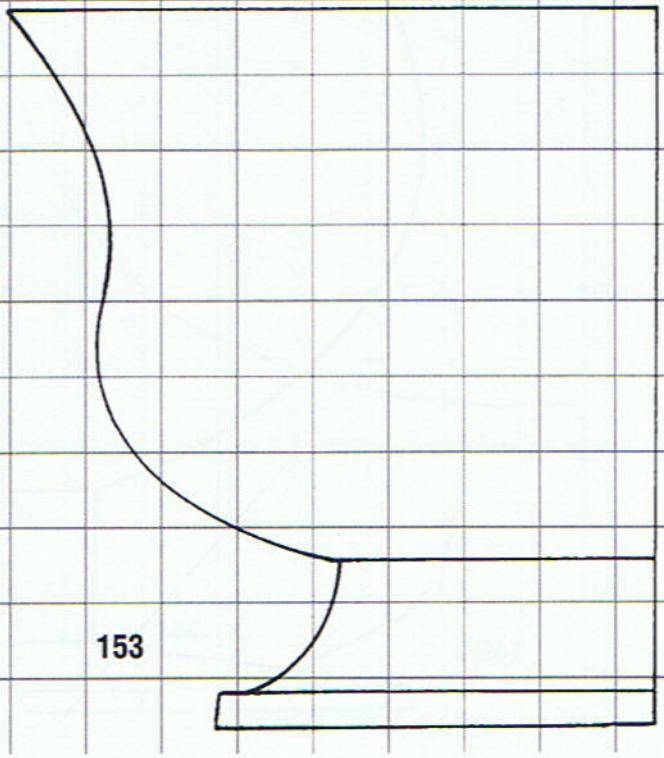


150

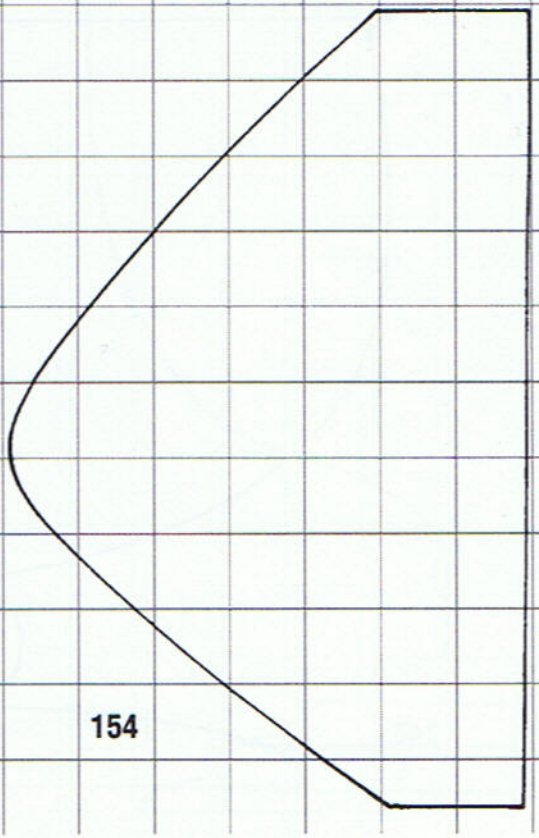
151



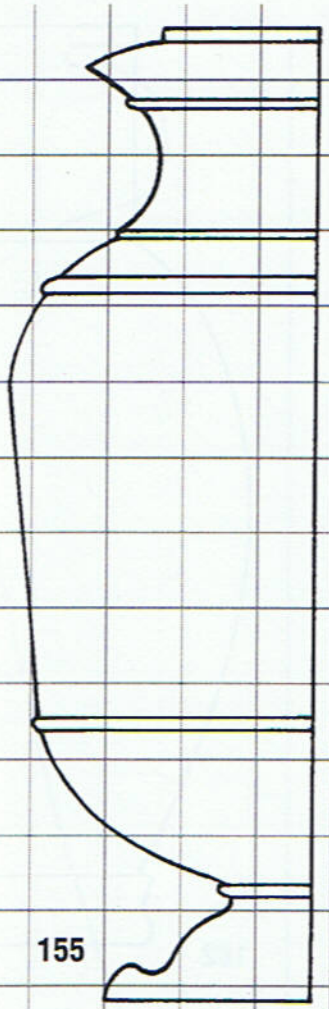
152



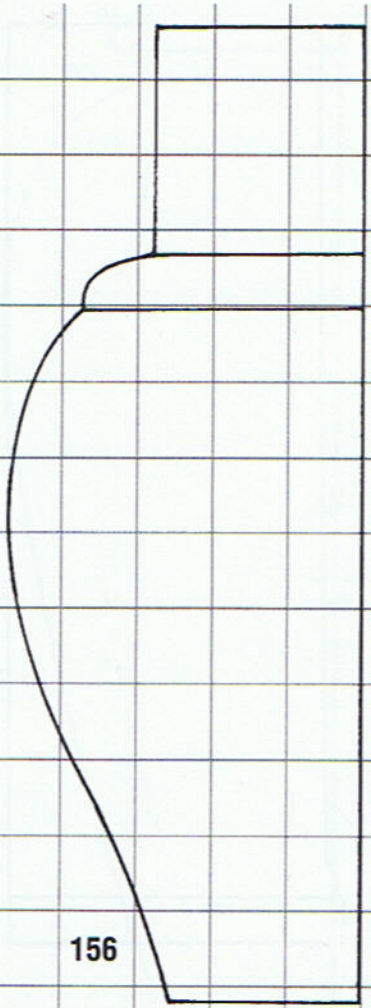
153



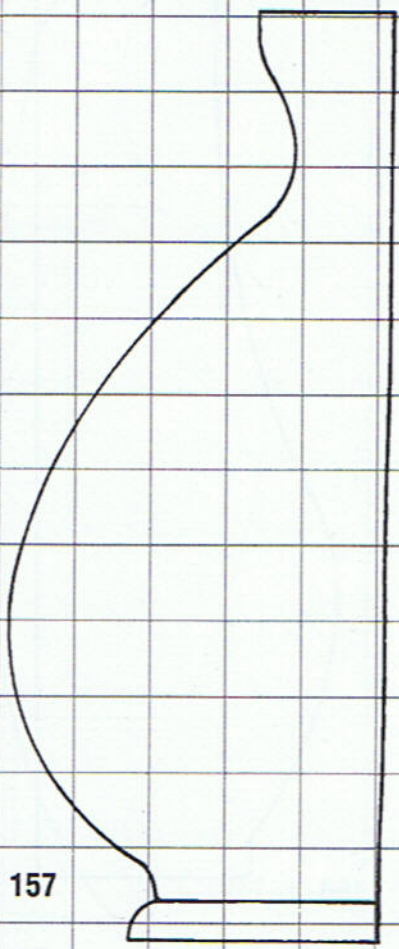
154



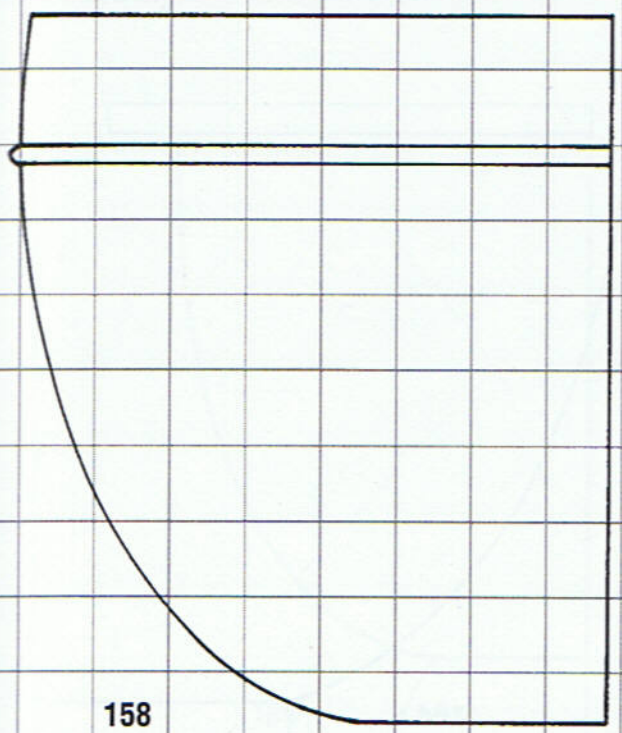
155



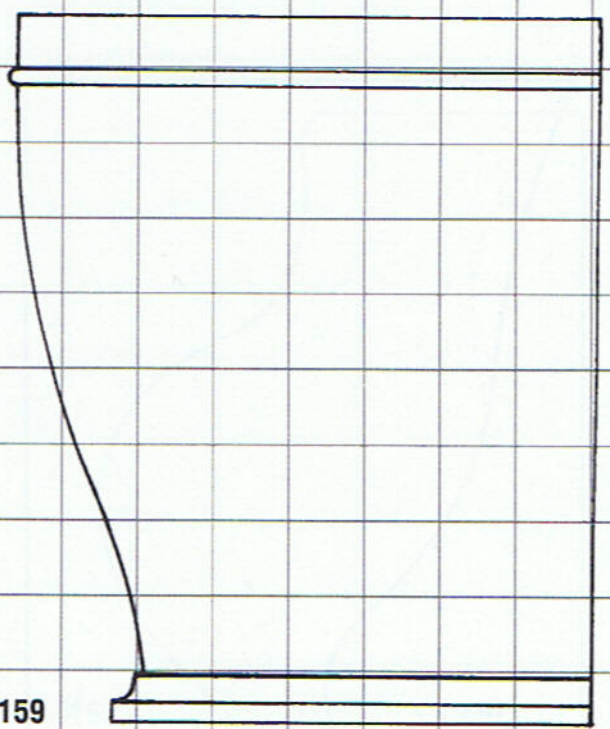
156



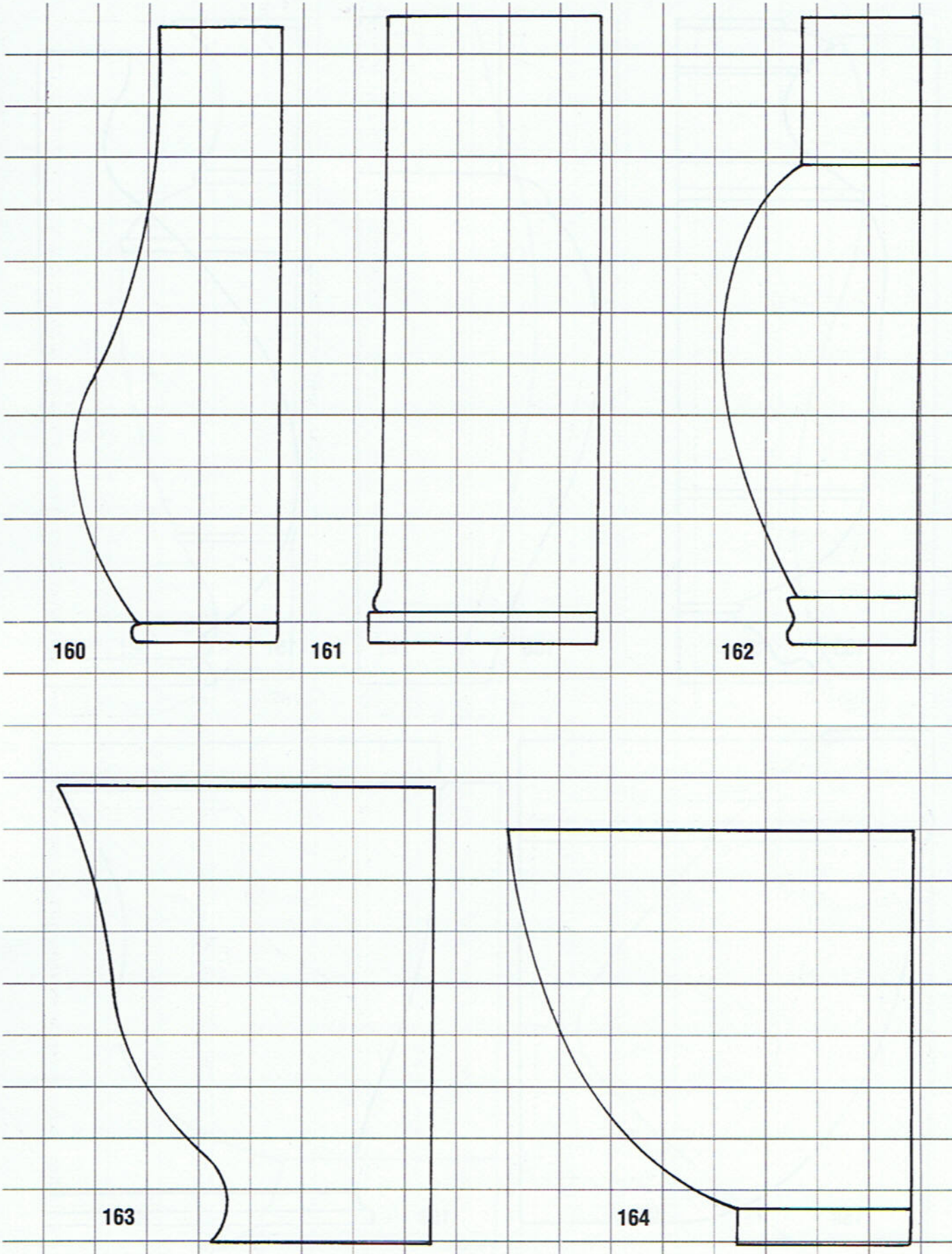
157

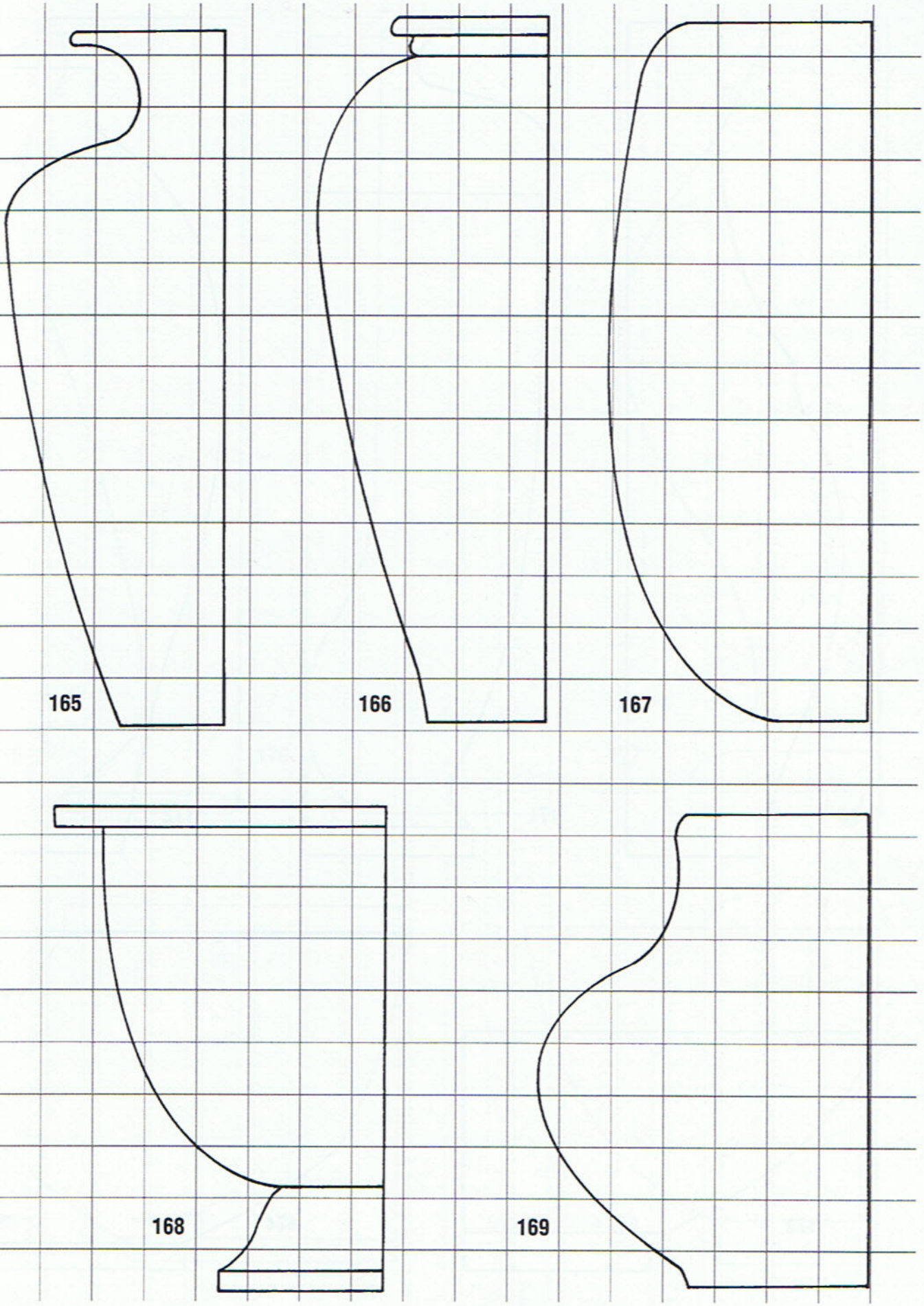


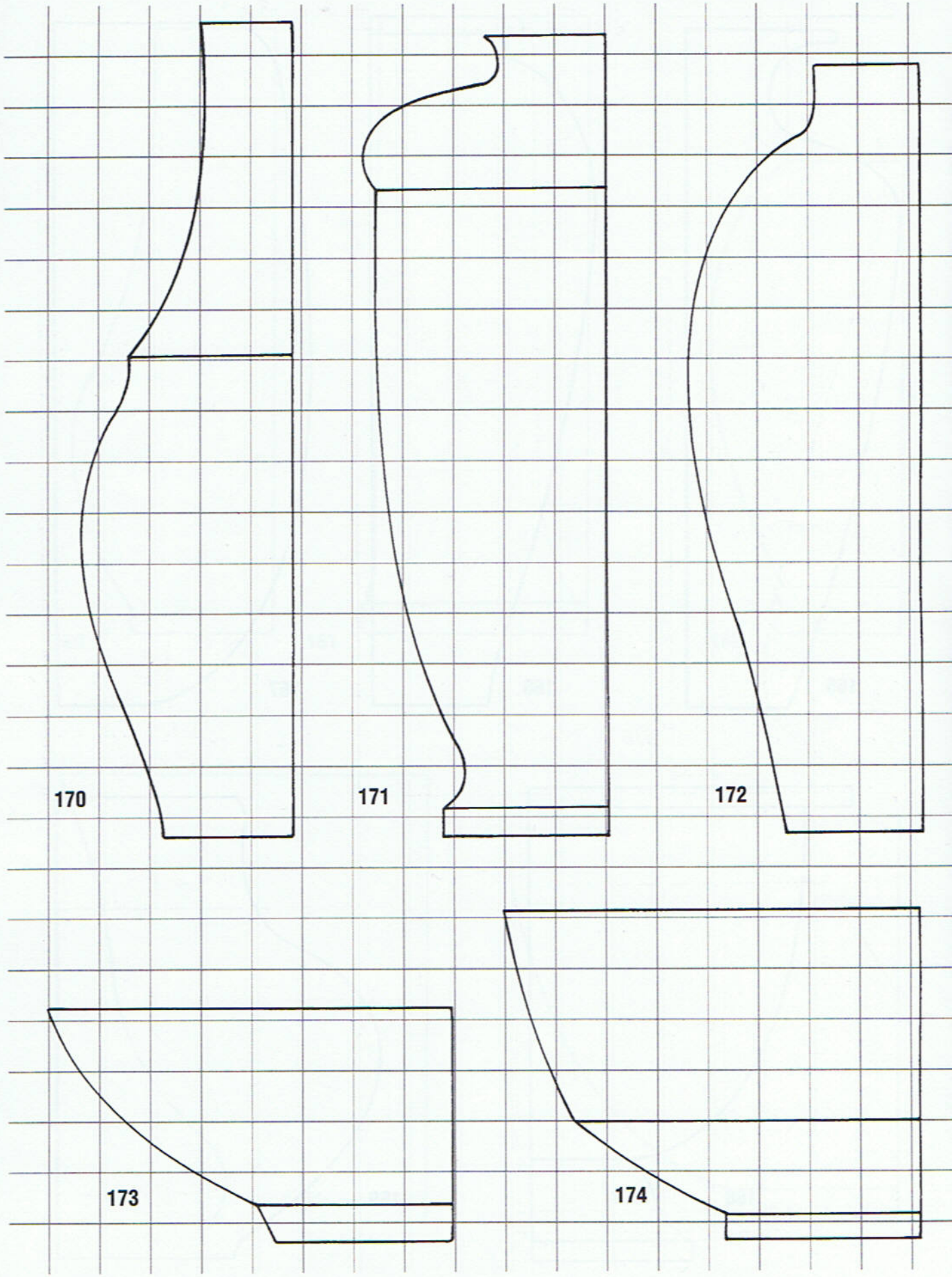
158

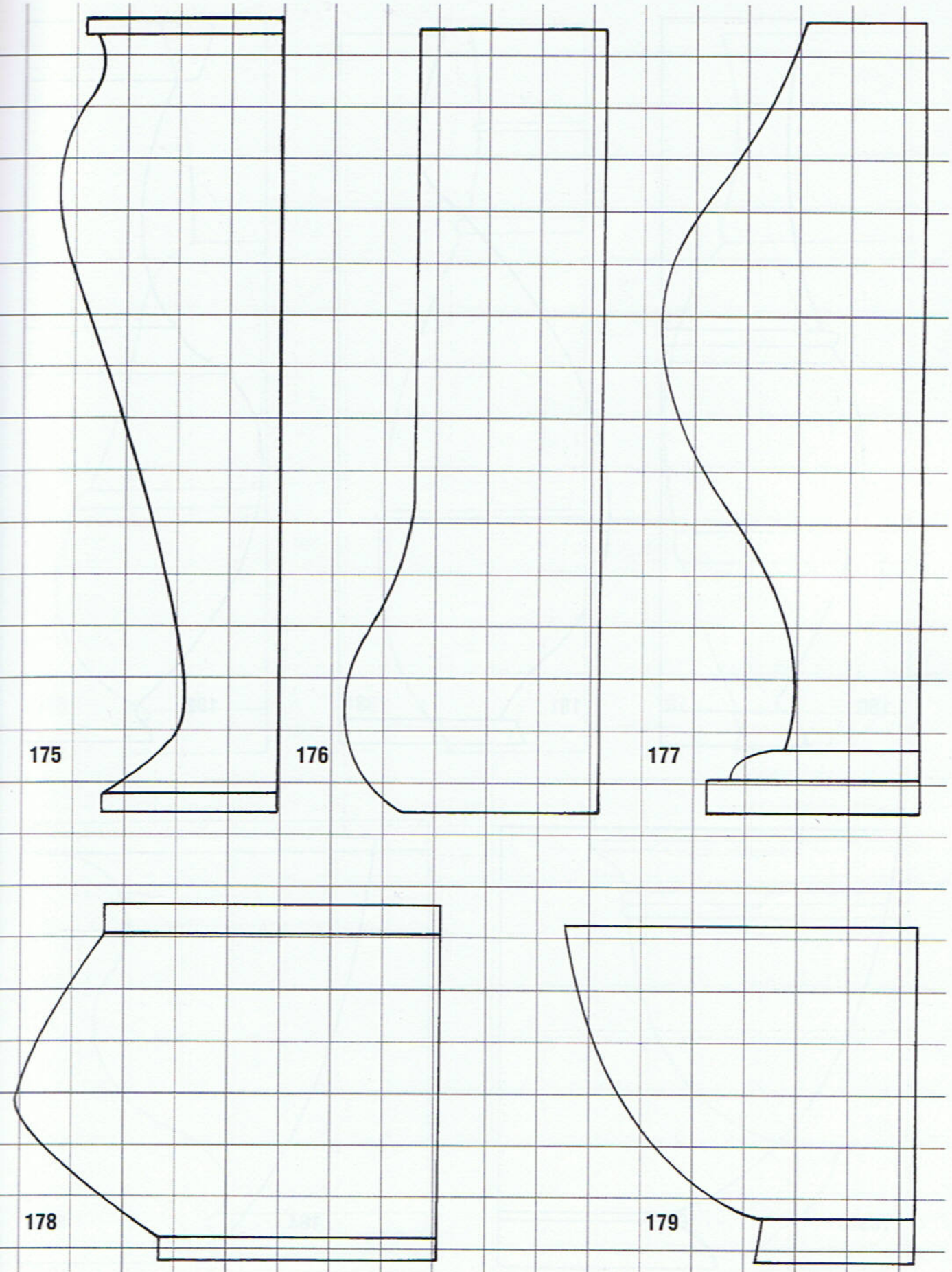


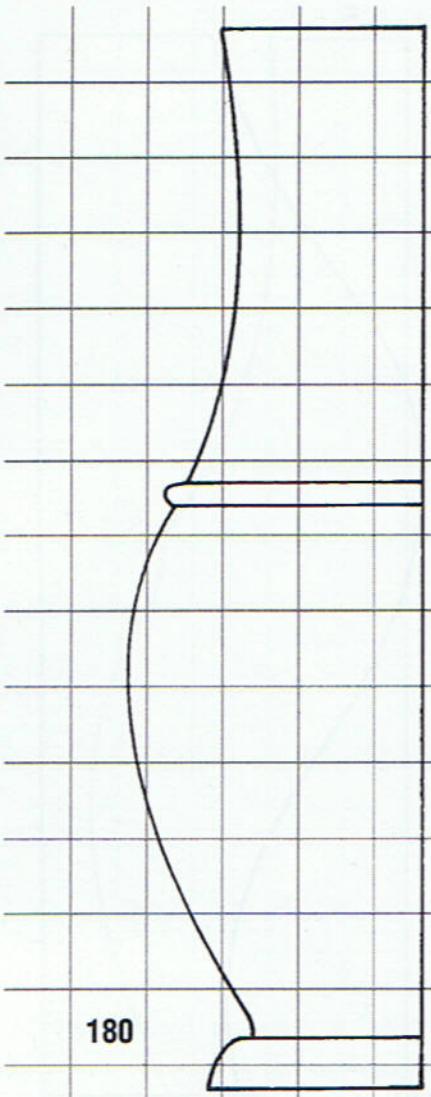
159

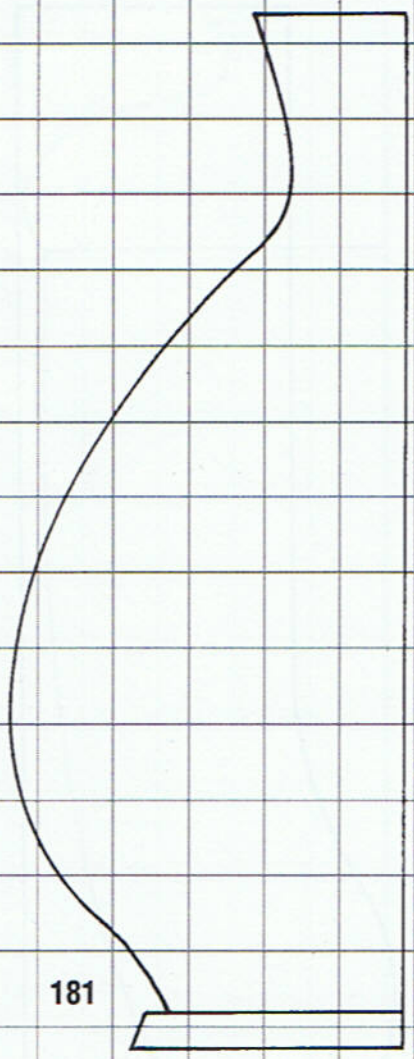

160
161
162
163
164

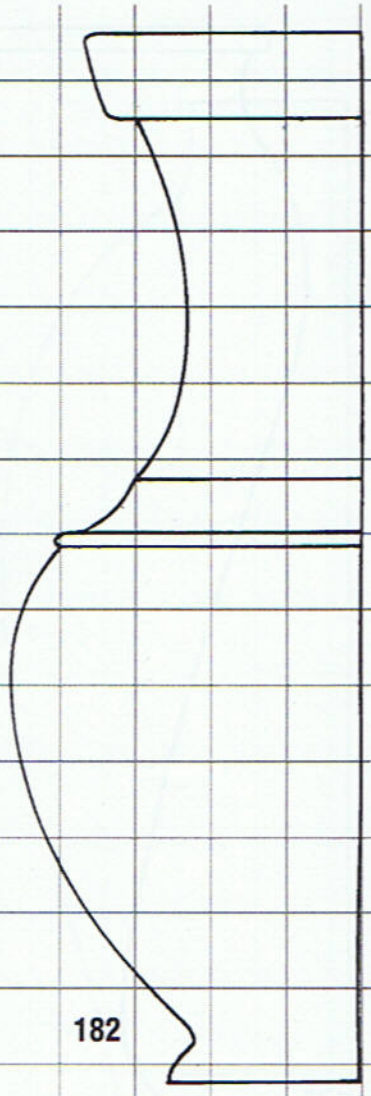

165
166
167
168
169

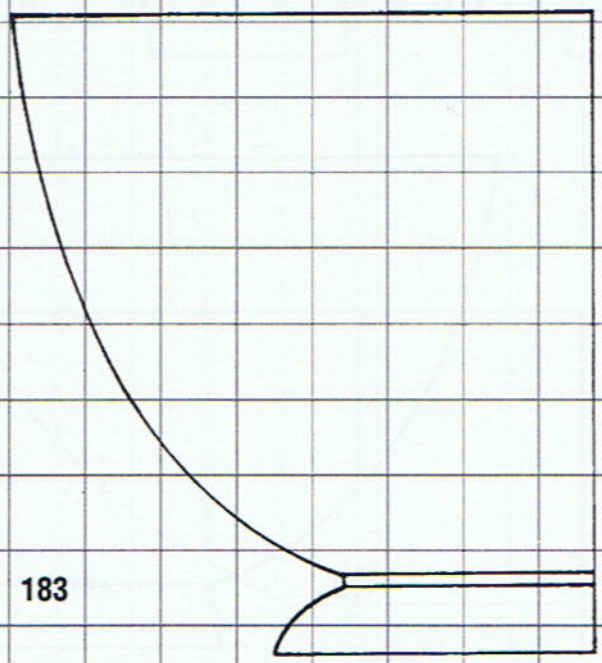

170
171
172
173
174

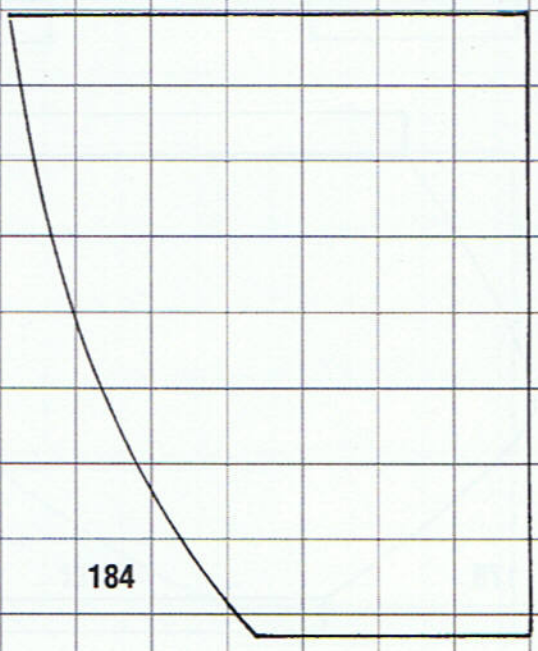

175
176
177
178
179


180

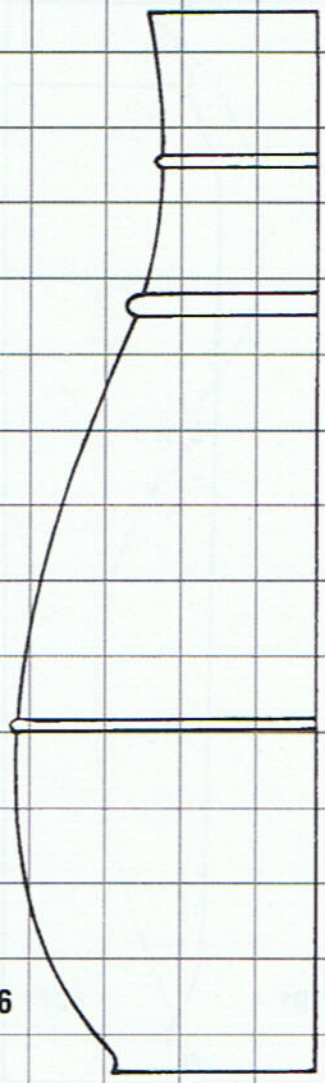

181


182

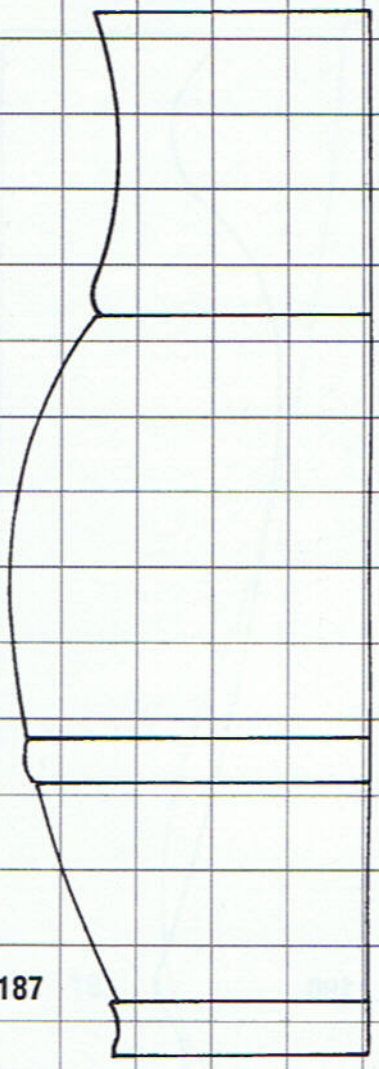

183


184

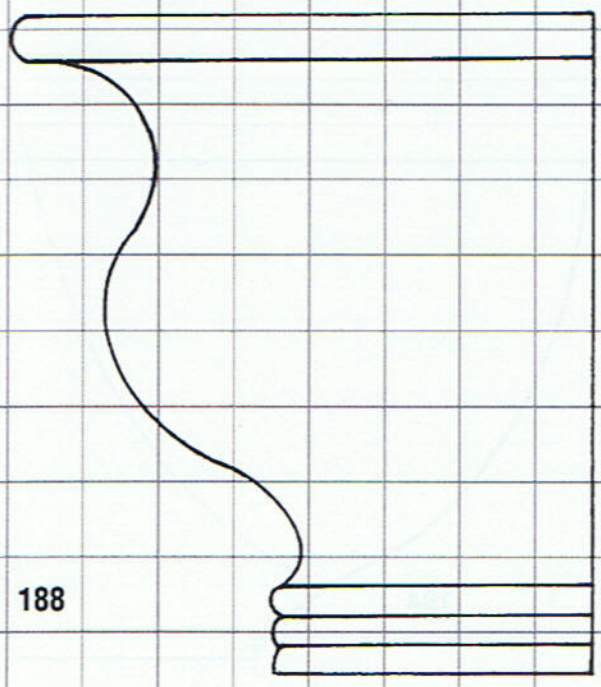
185



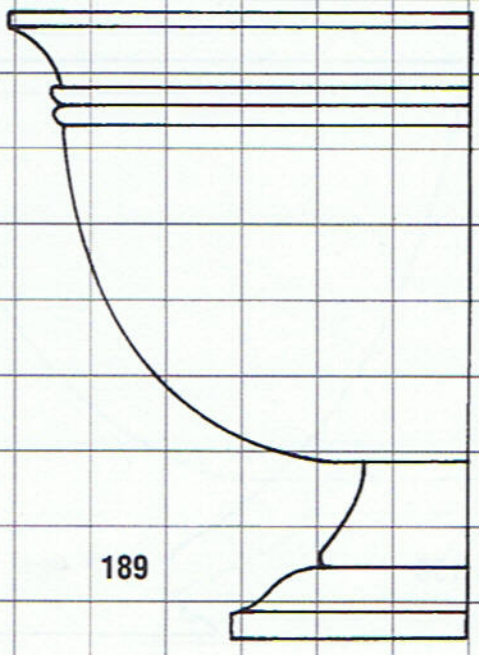
186



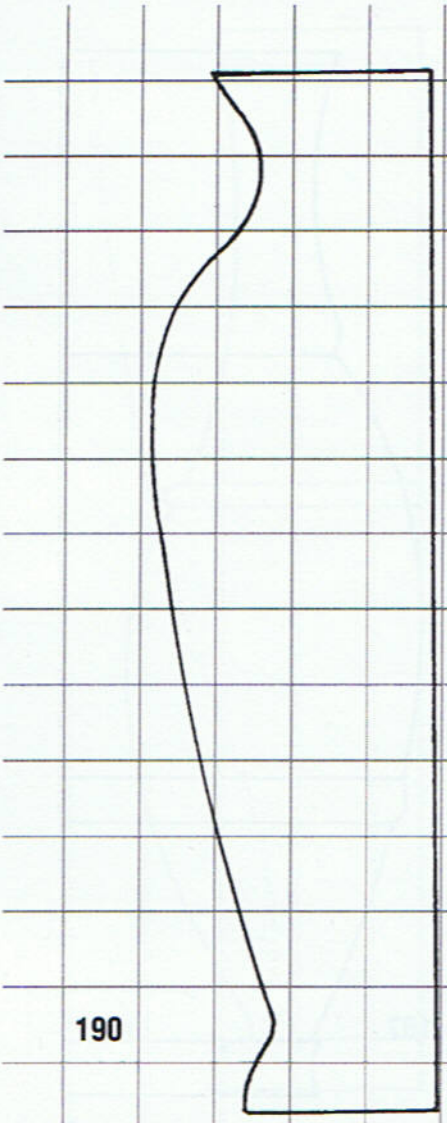
187



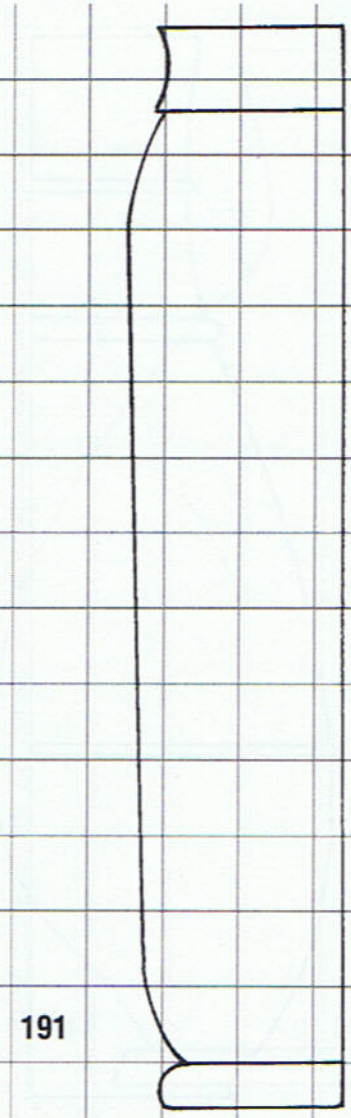
188



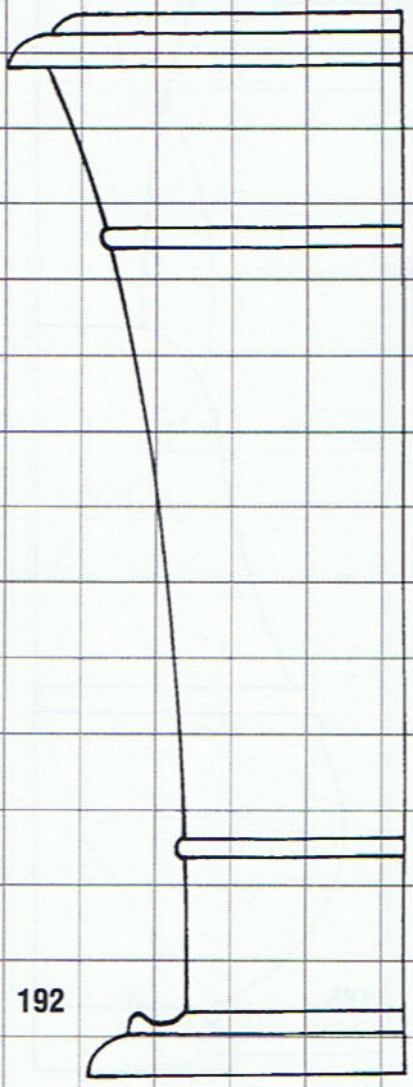
189



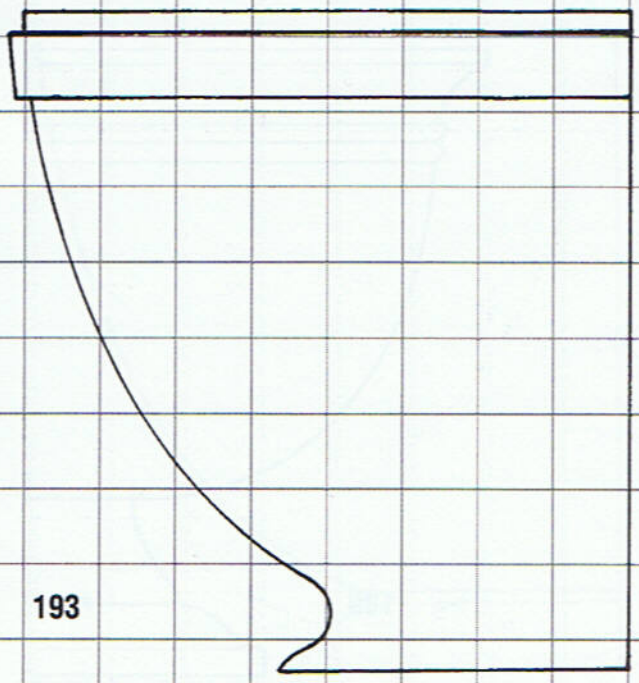
190



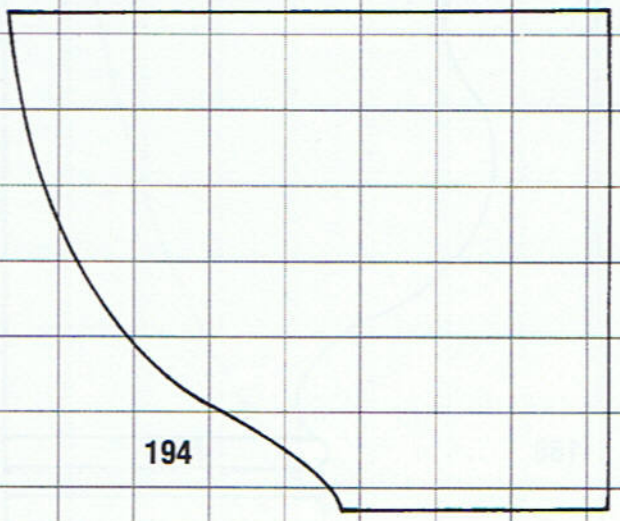
191



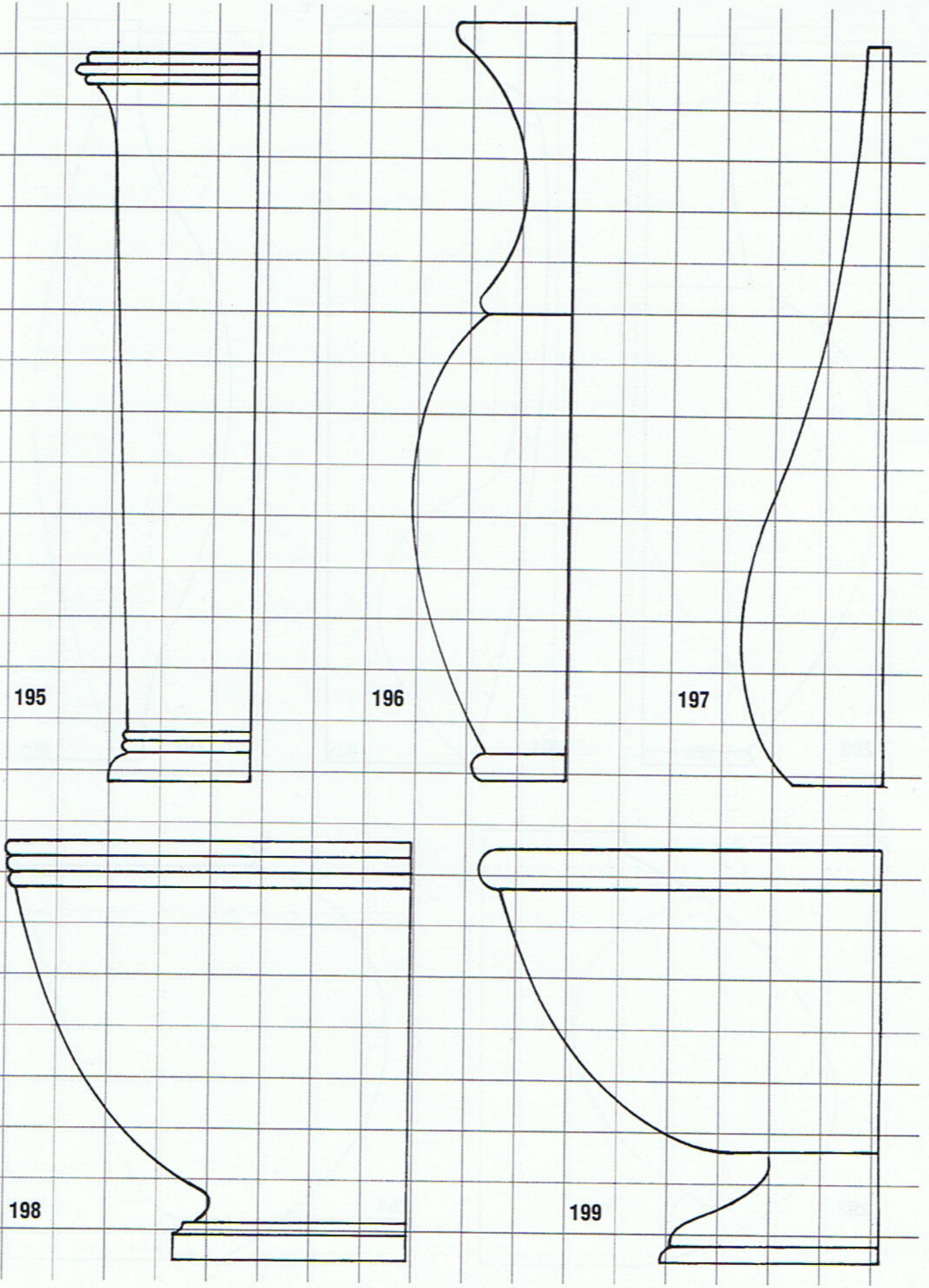
192

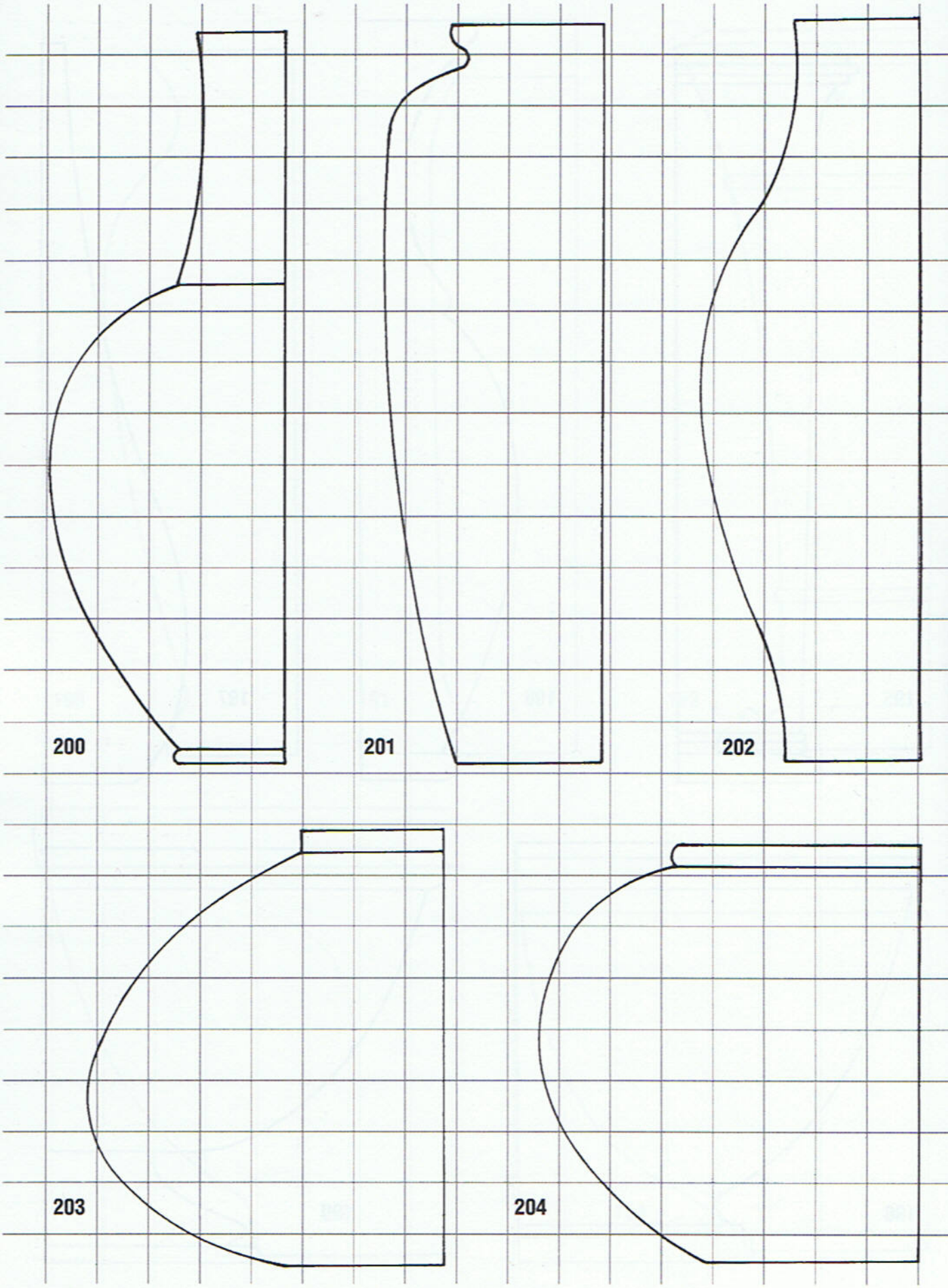


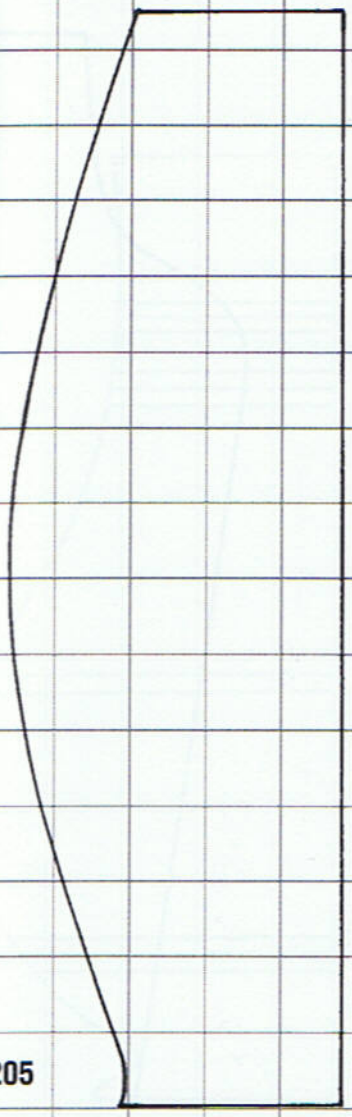
193



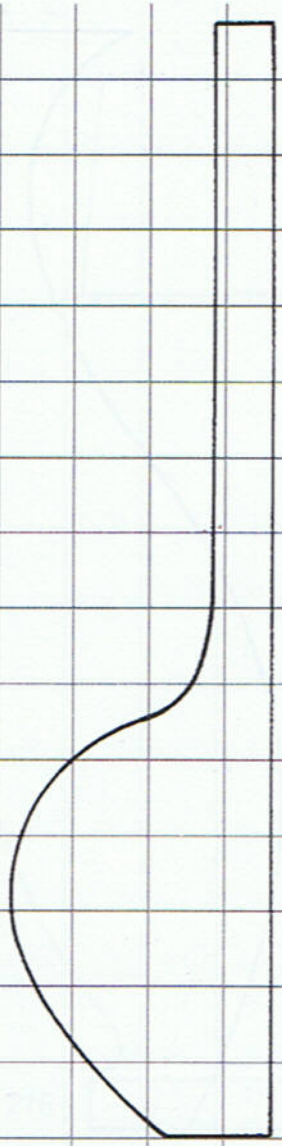
194


195
196
197
198
199

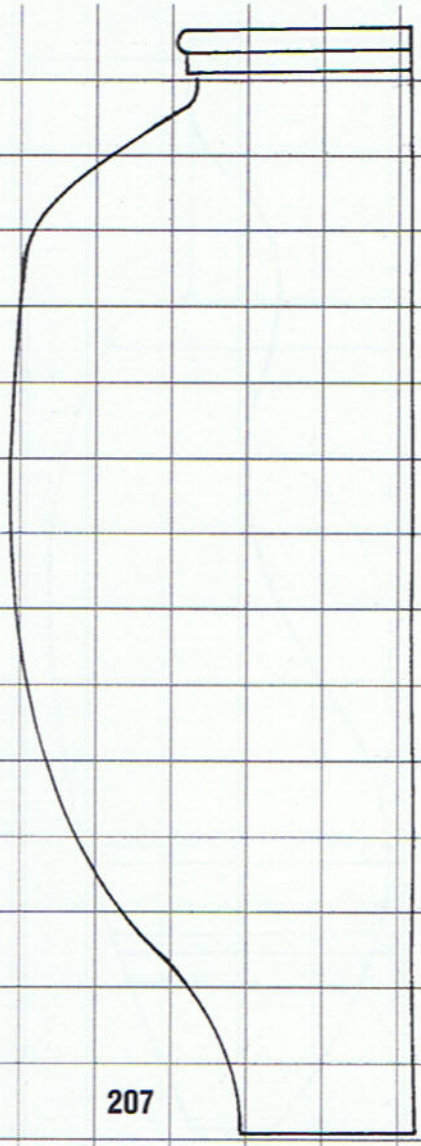

200
201
202
203
204



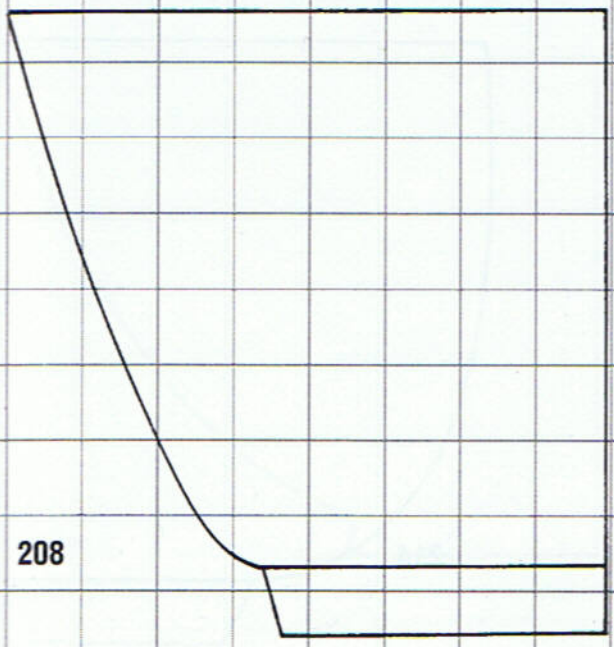
205



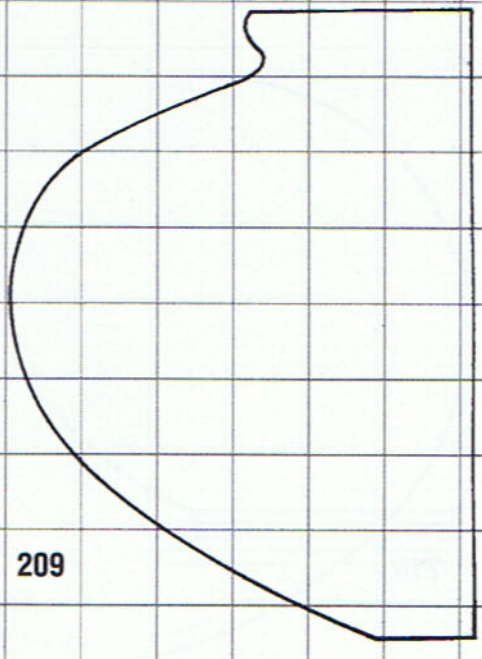
206



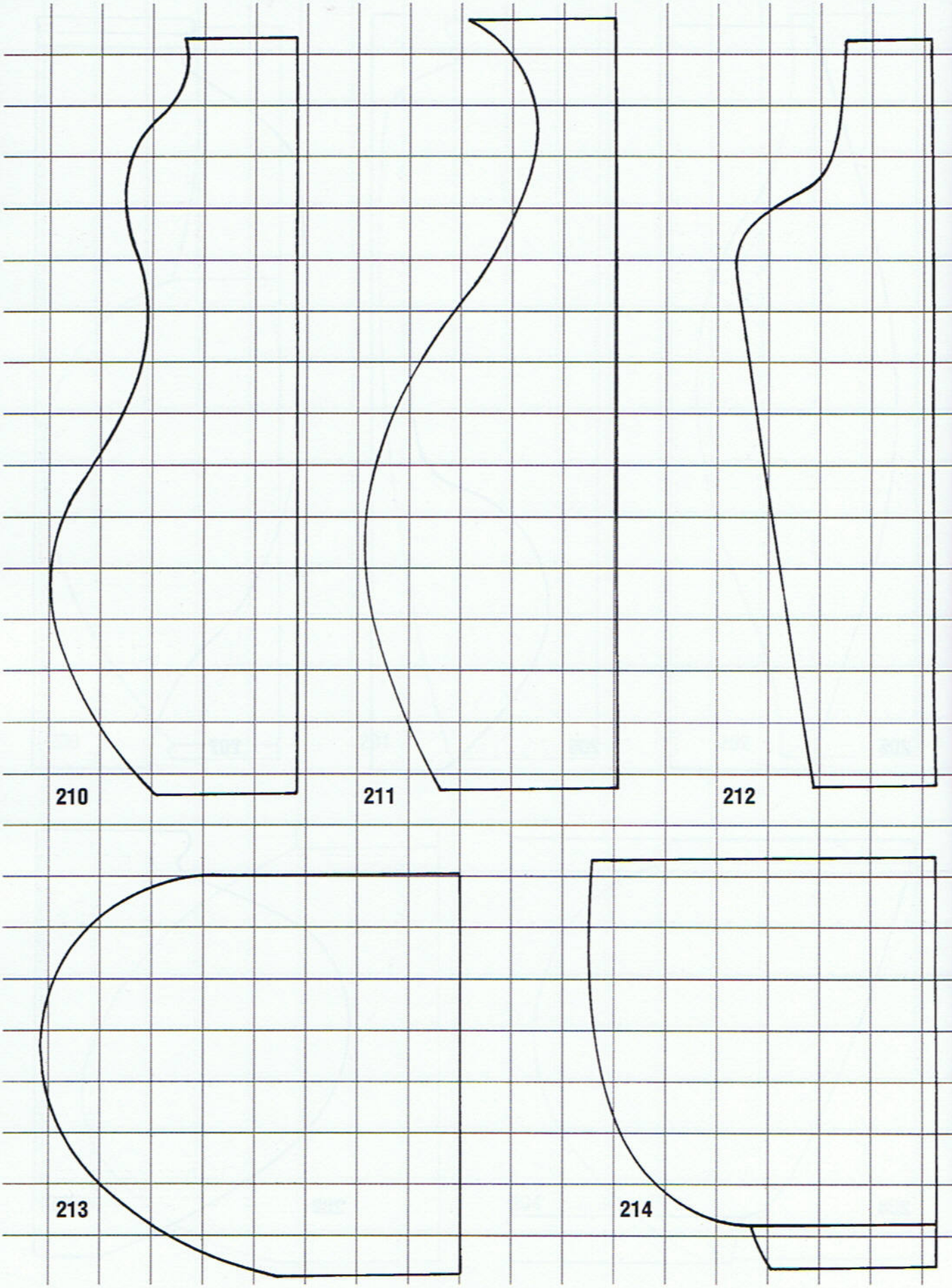
207



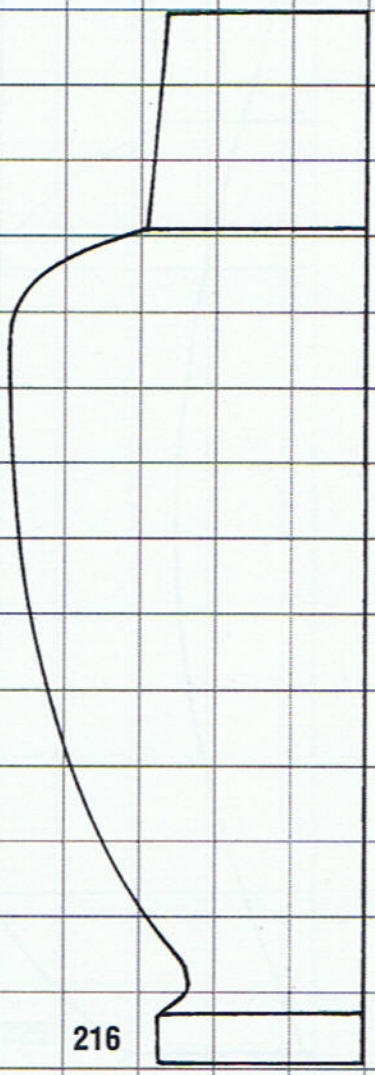
208



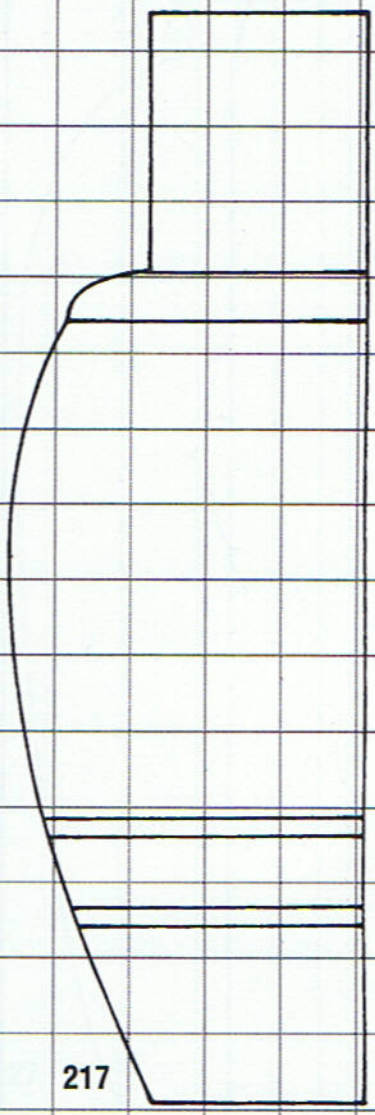
209


210
211
212
213
214

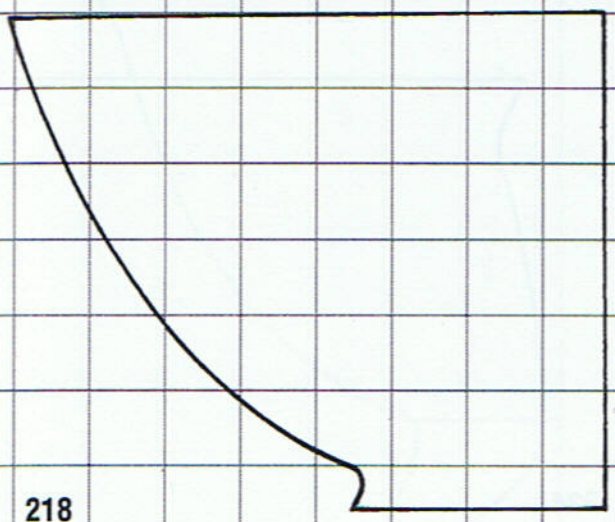
215



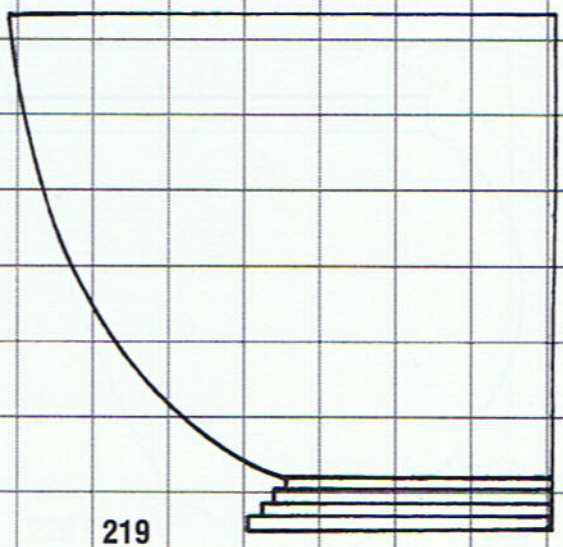
216



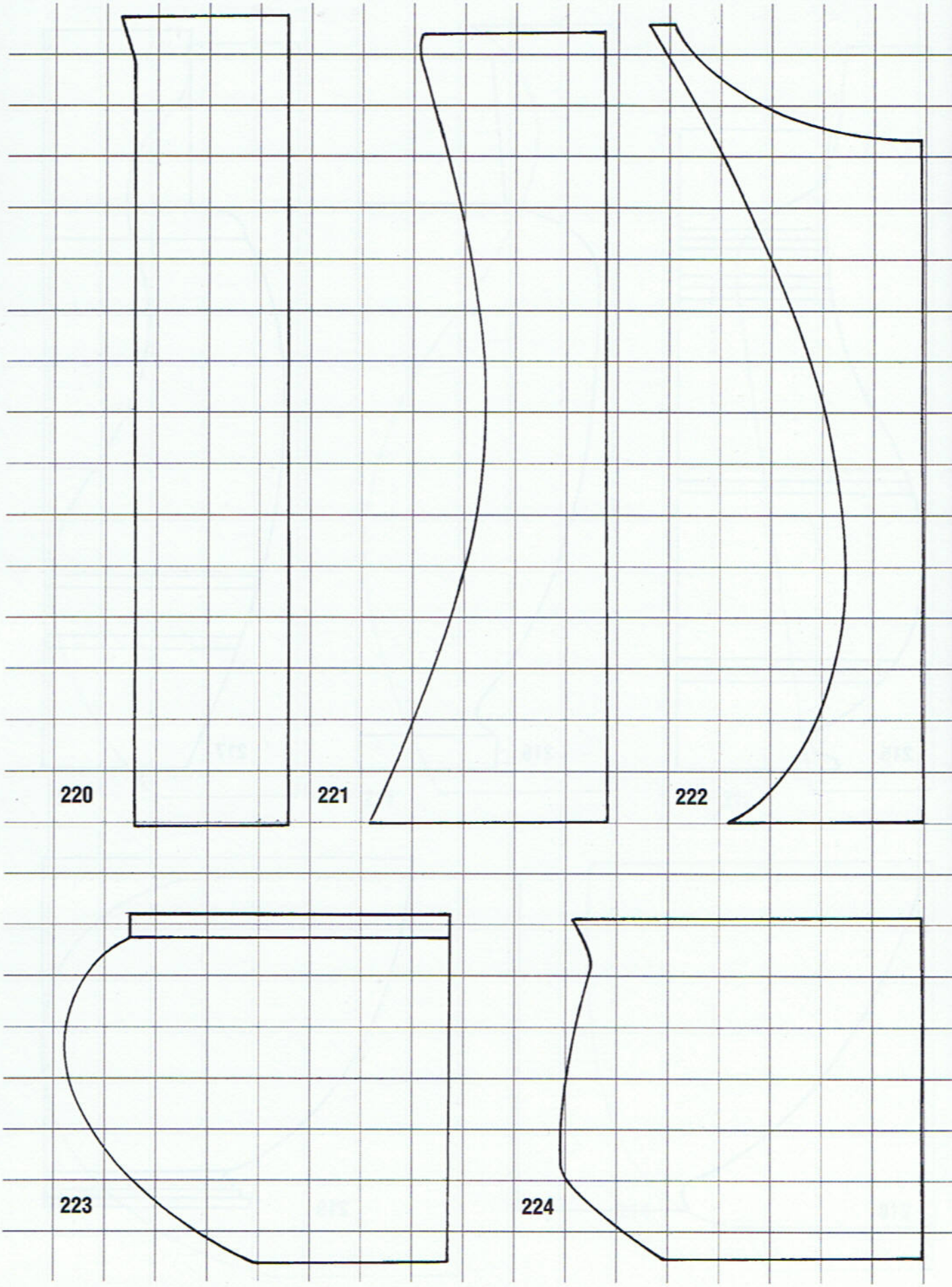
217

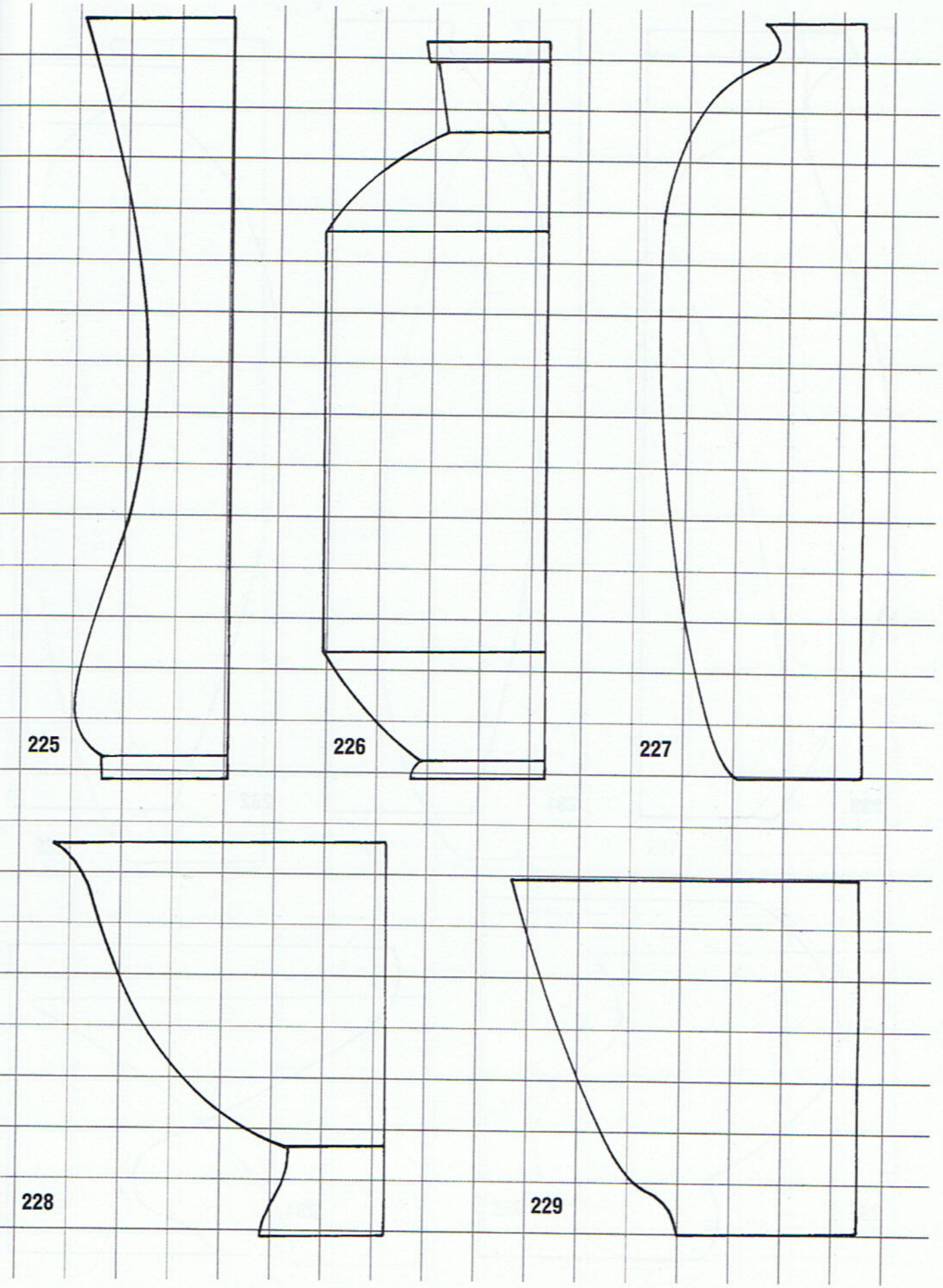


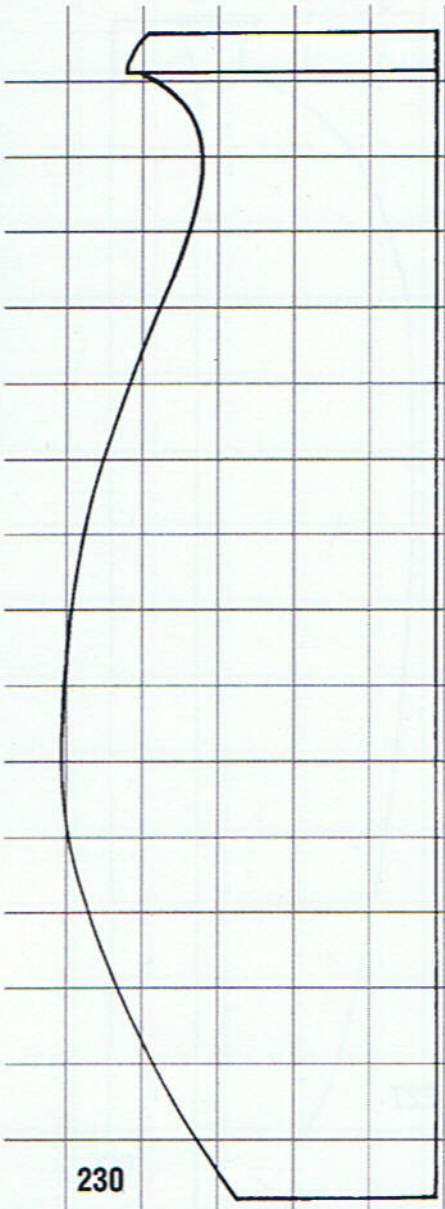
218



219

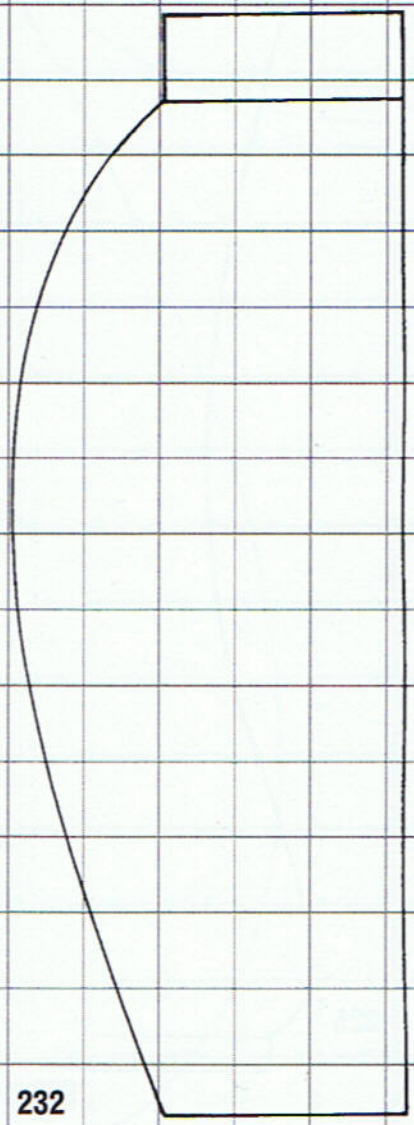

220
221
222
223
224


225
226
227
228
229

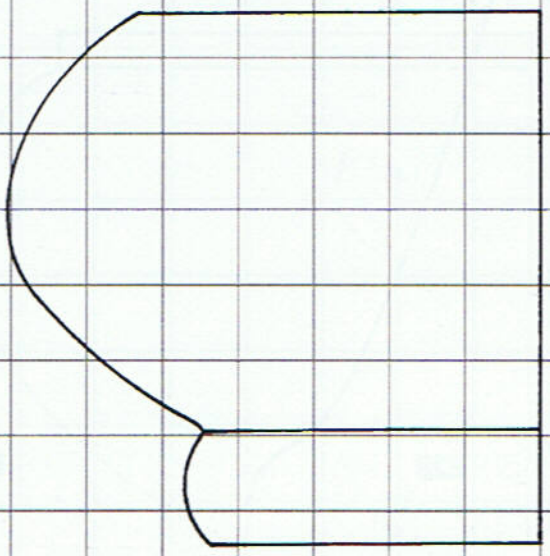


230

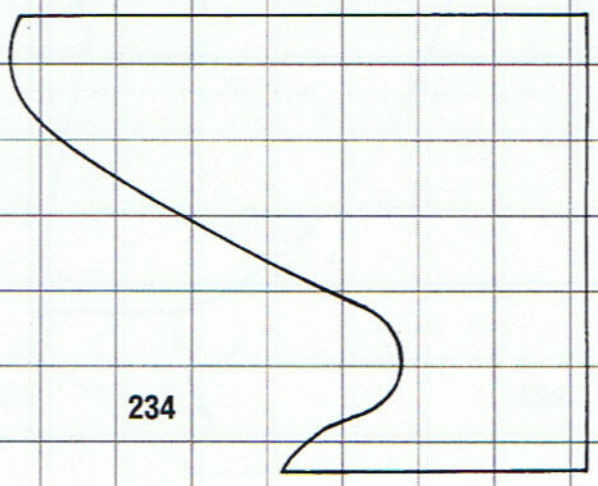
231



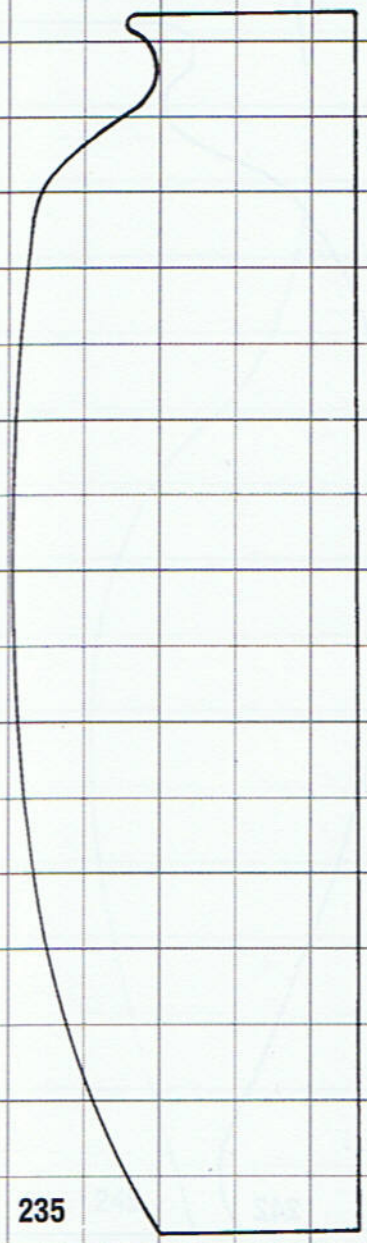
232



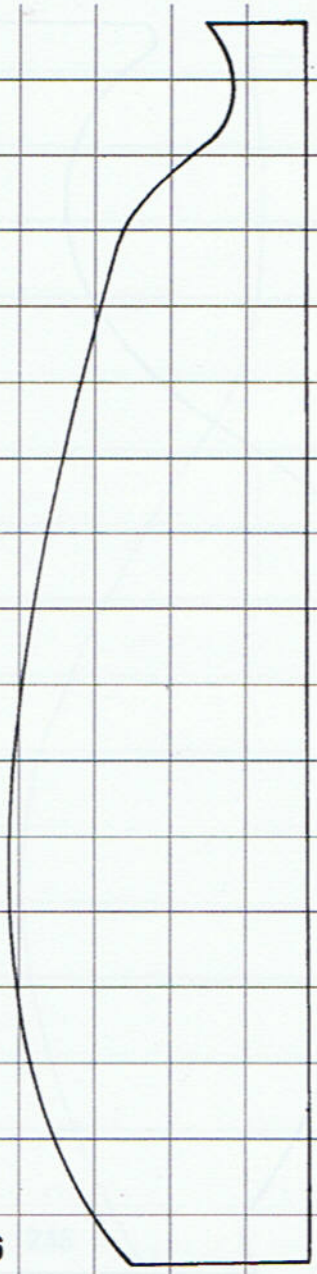
233



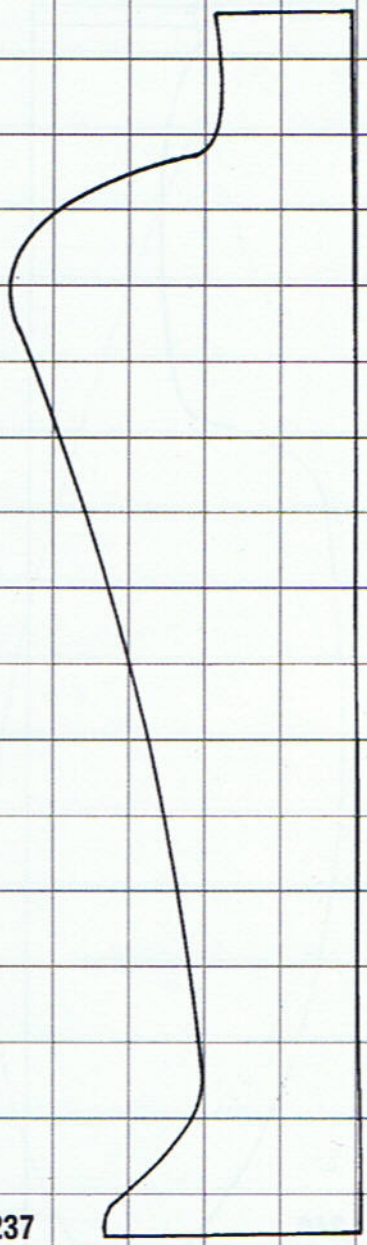
234



235

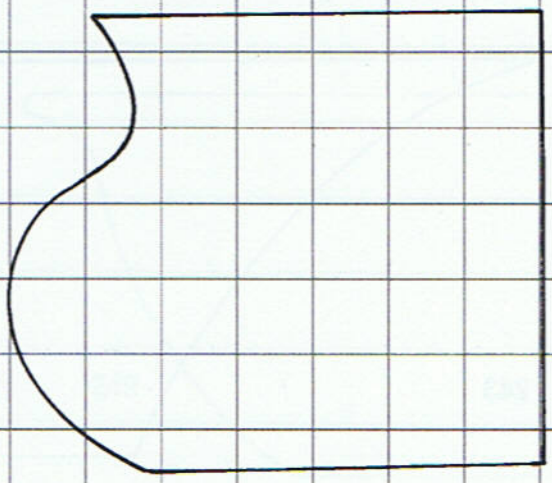


236

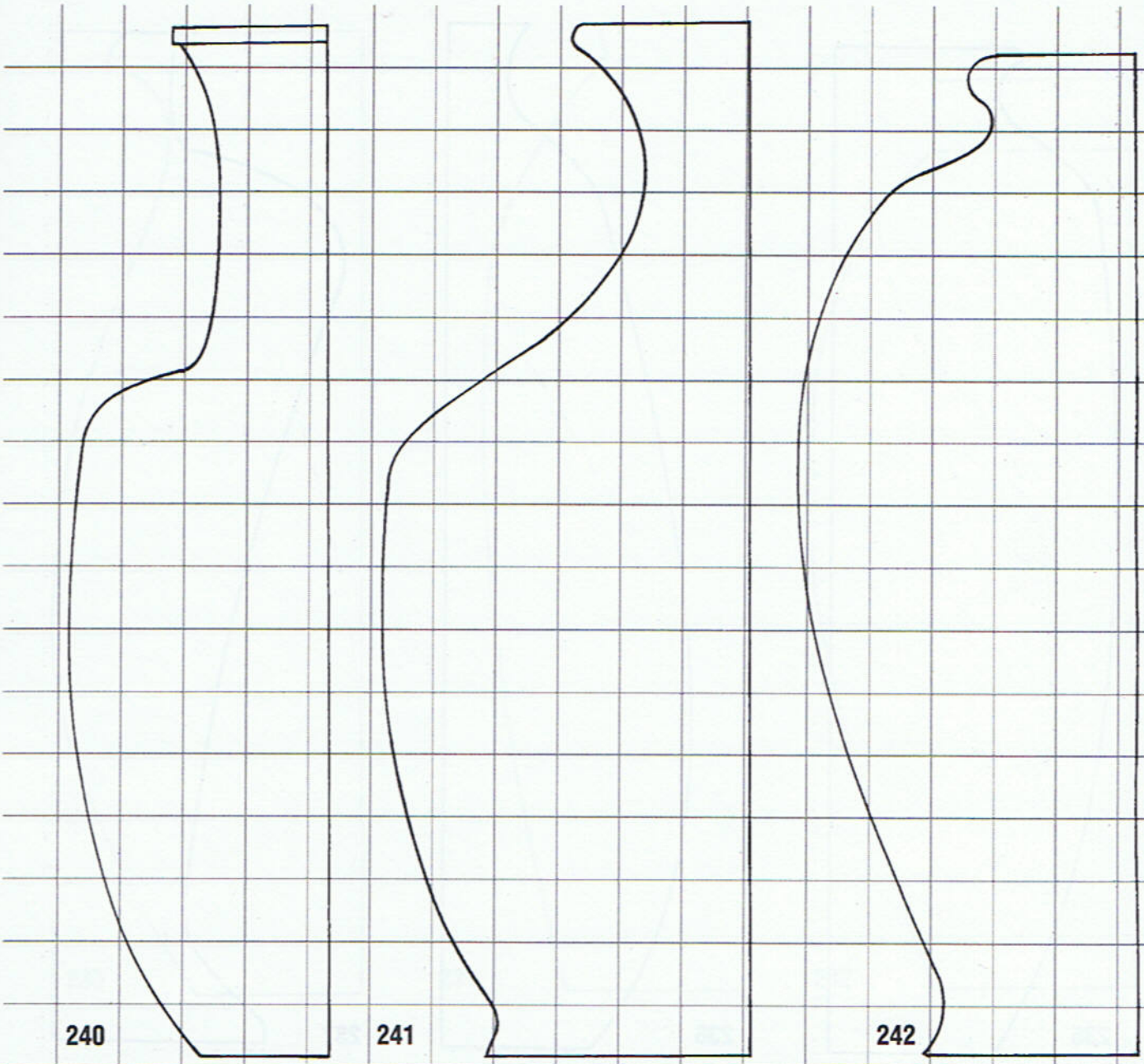


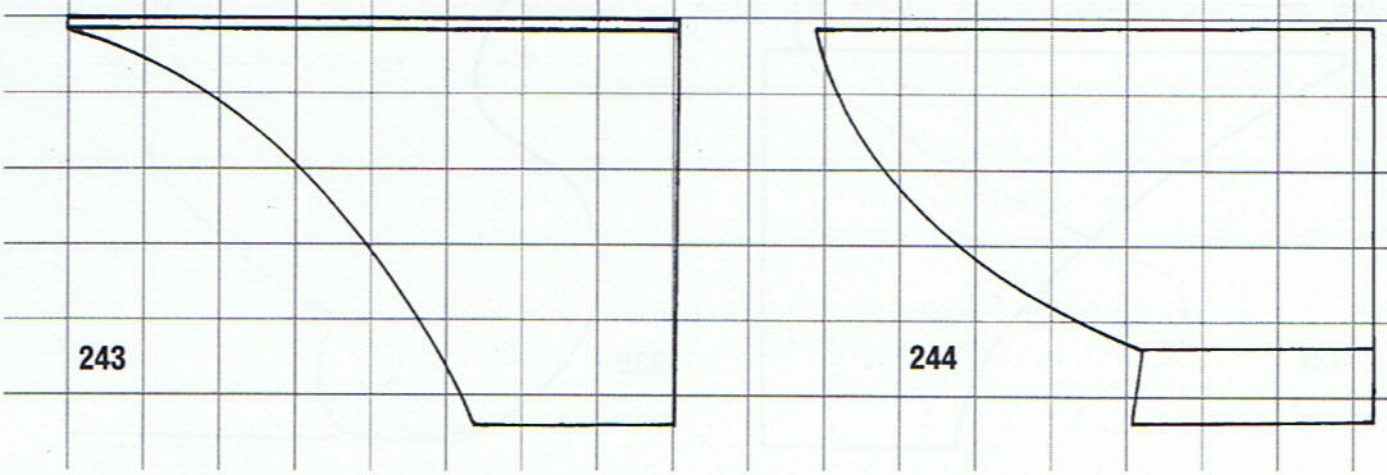
237

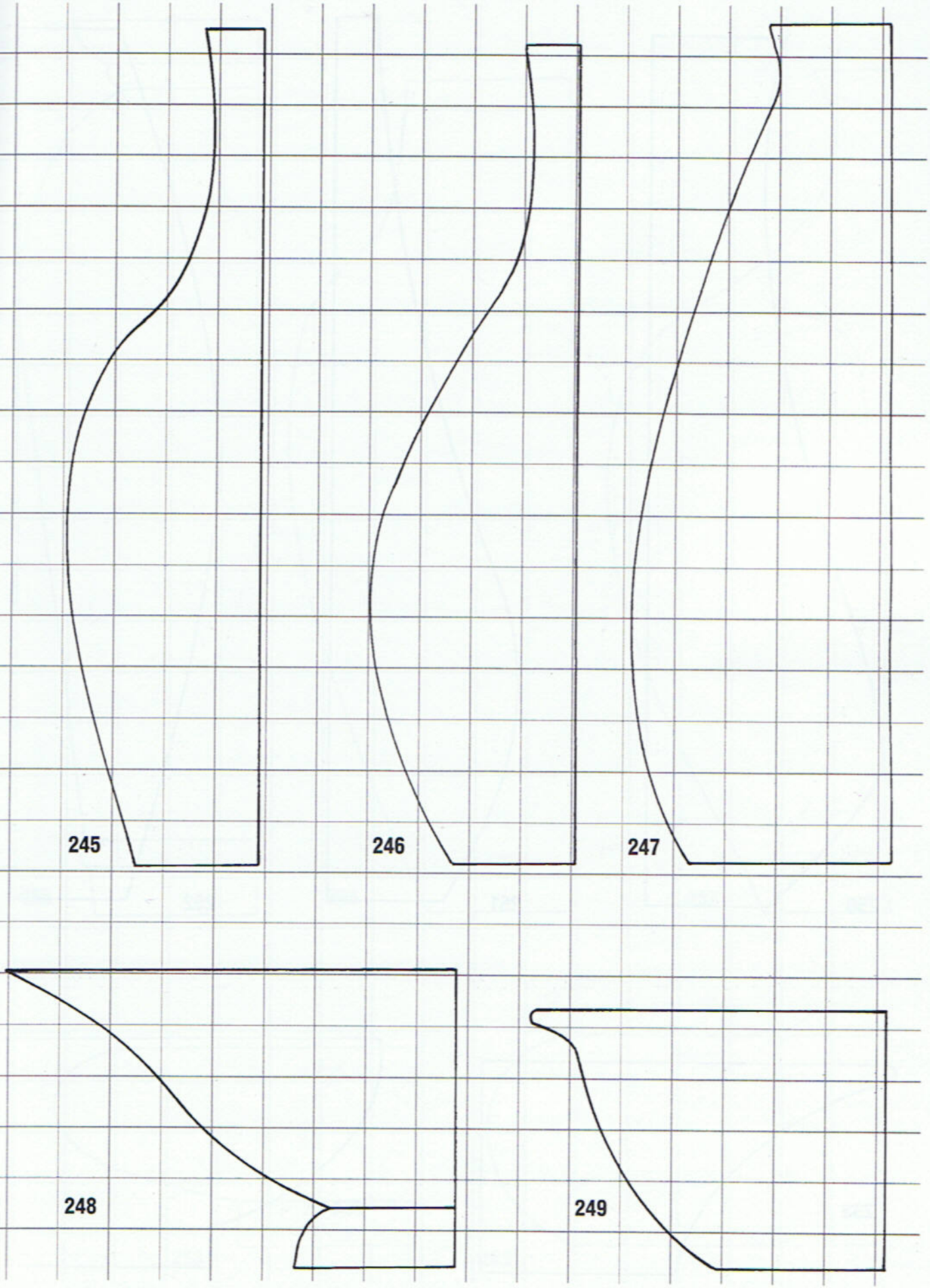
238

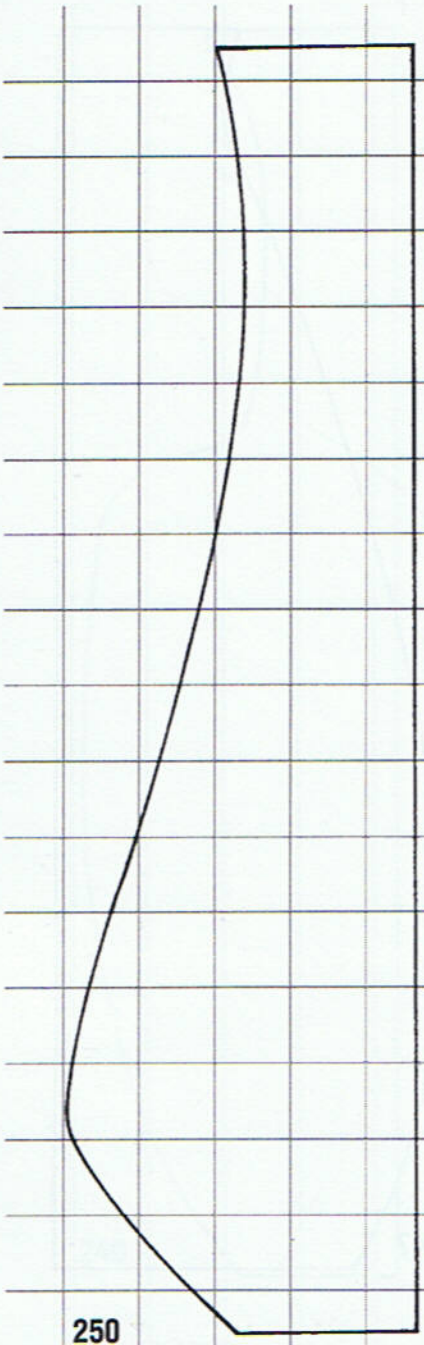


239

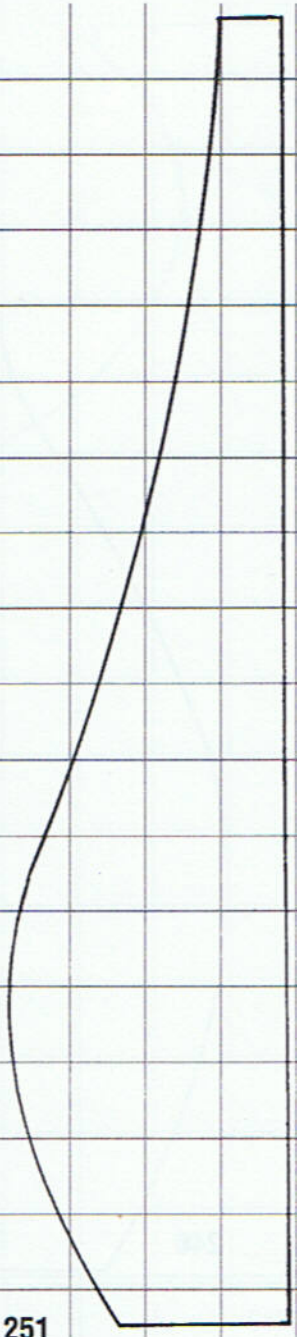

240
241
242


243
244

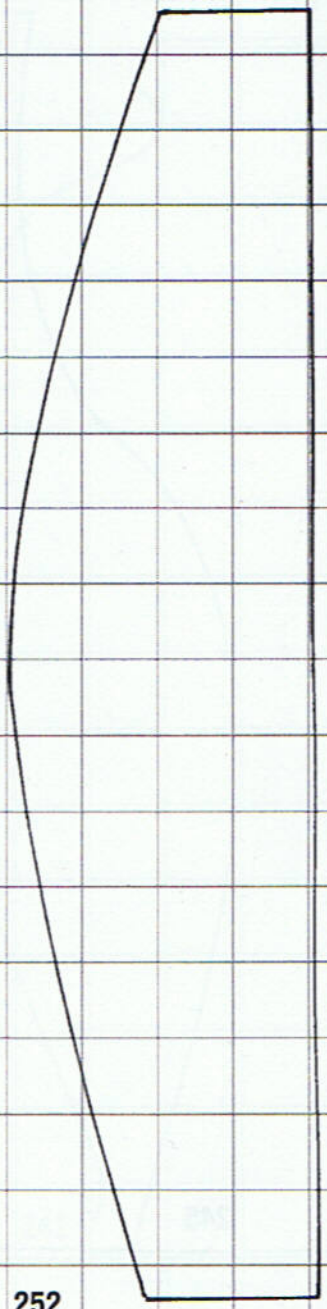

245
246
247
248
249



250

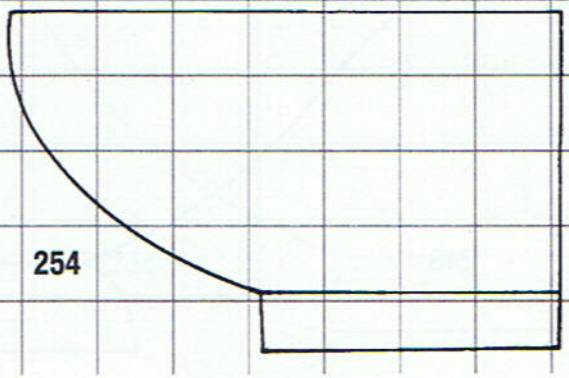


251

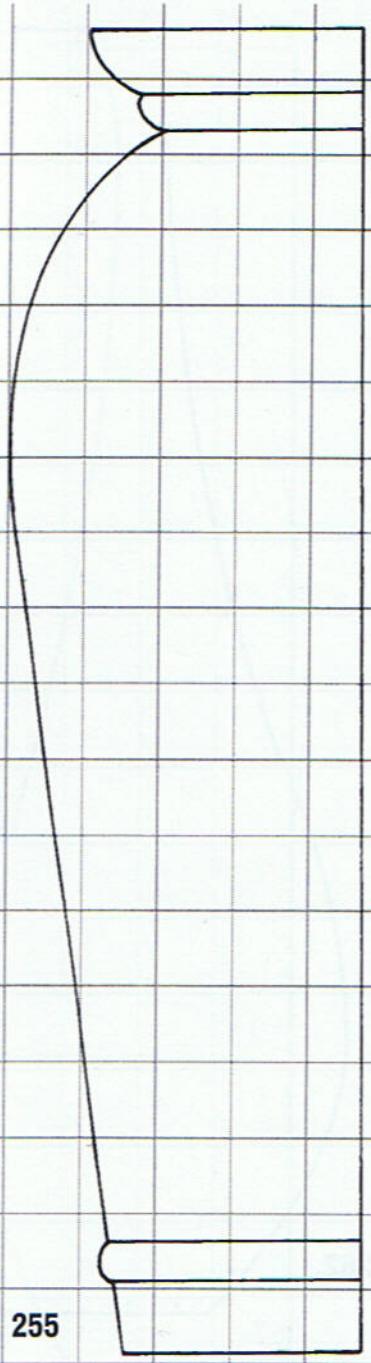


252

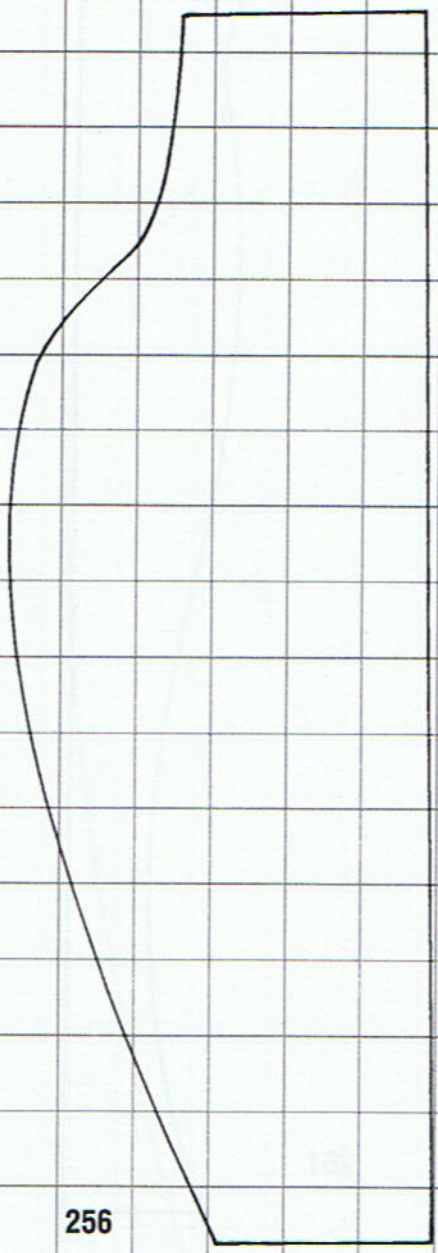
253



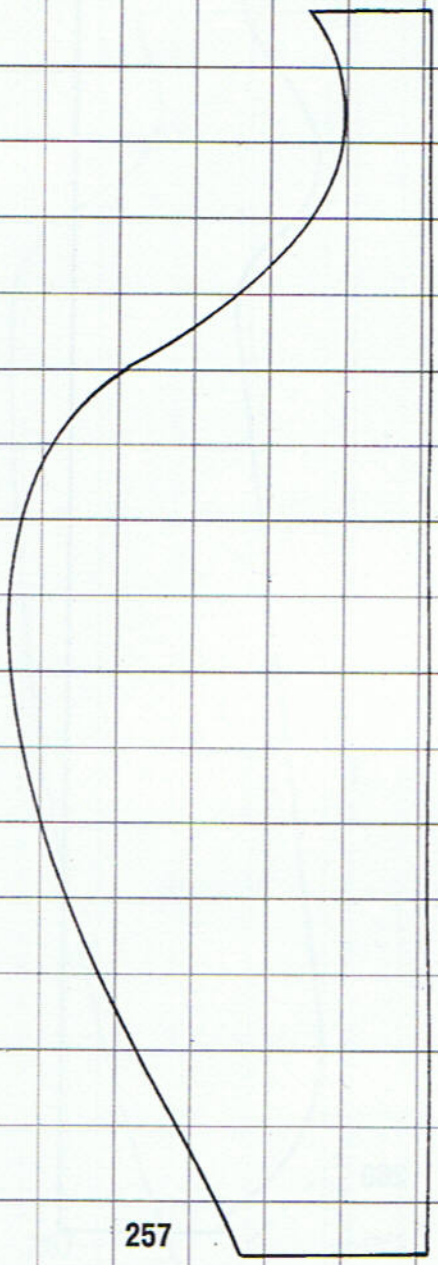
254



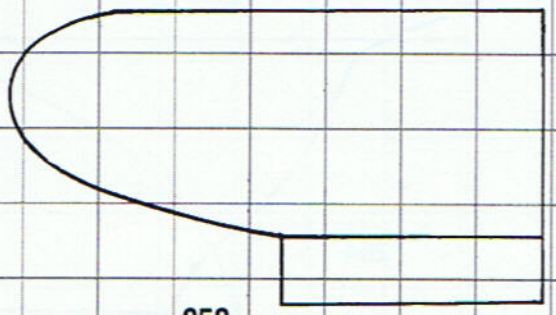
255



256

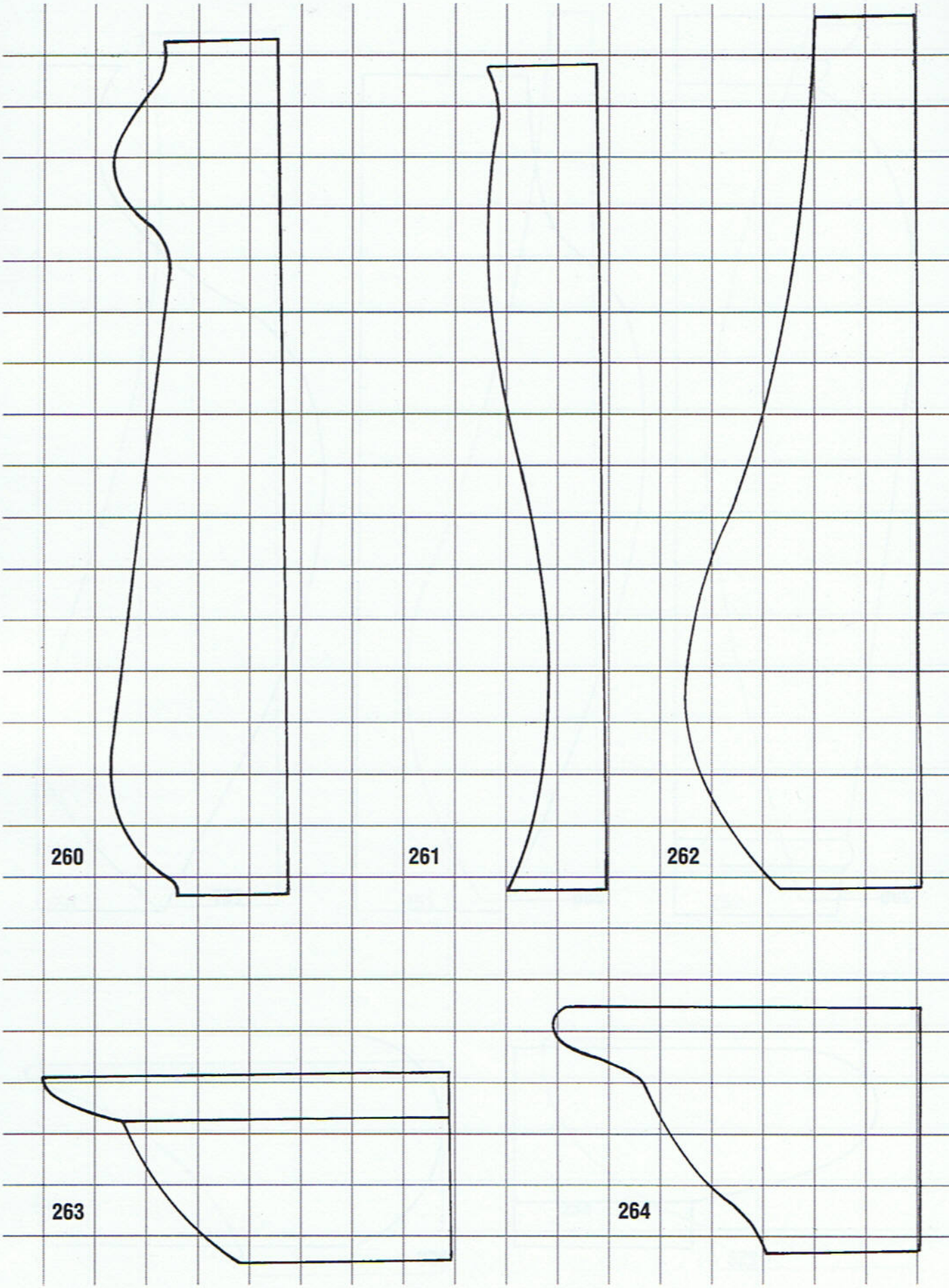


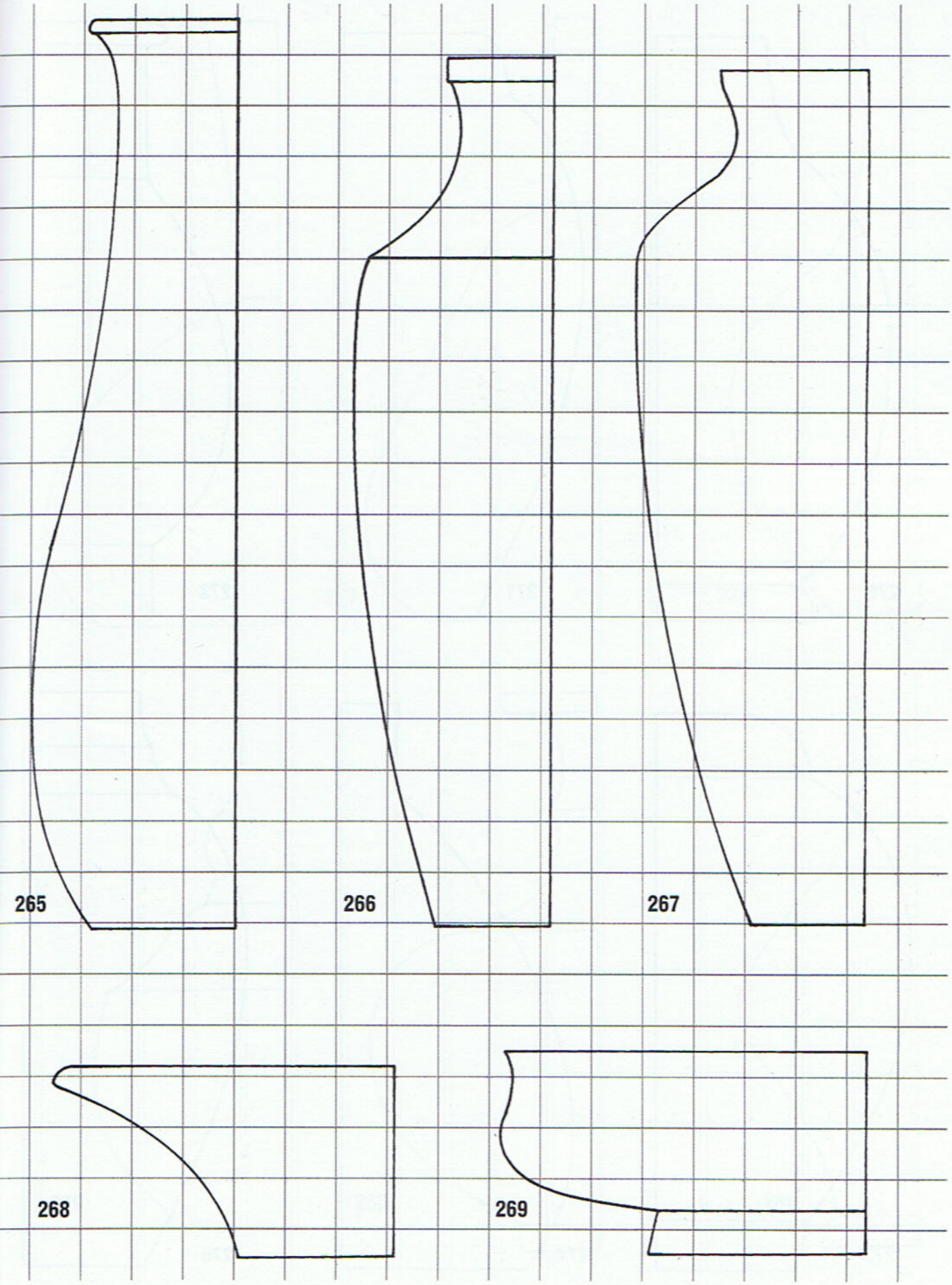
257

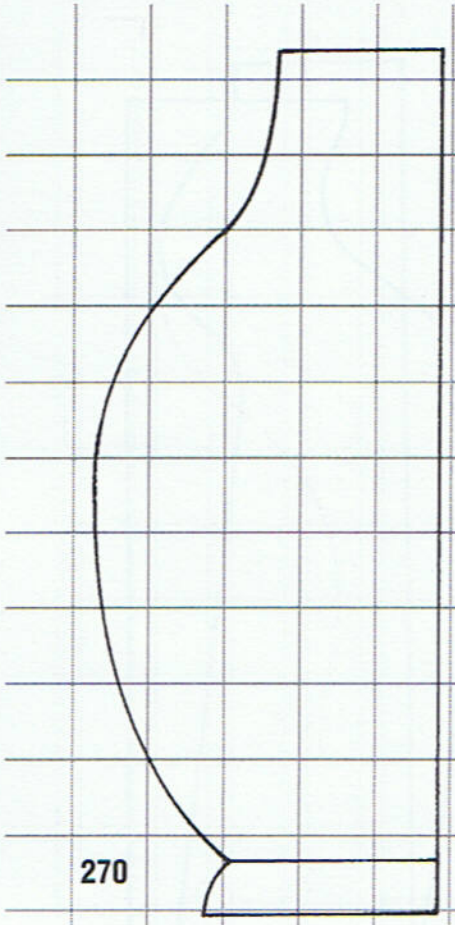


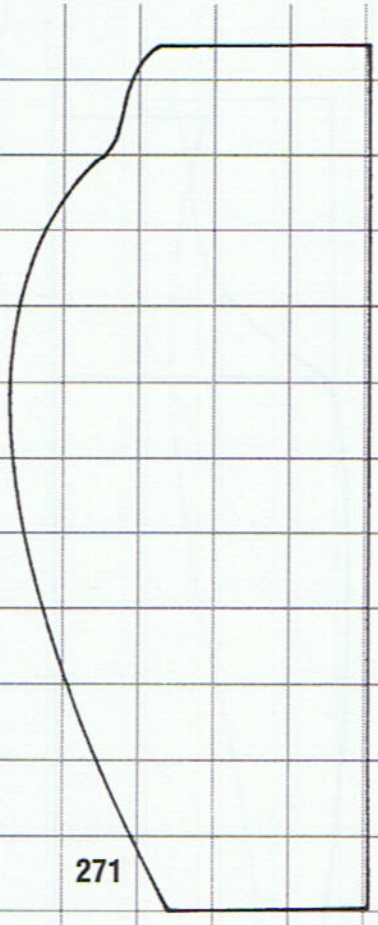
258

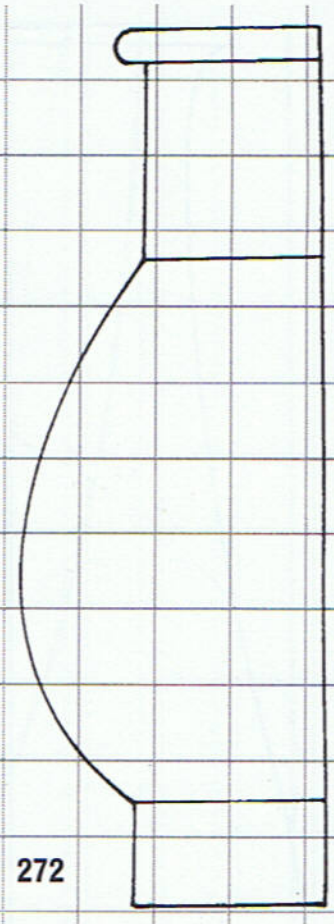
259

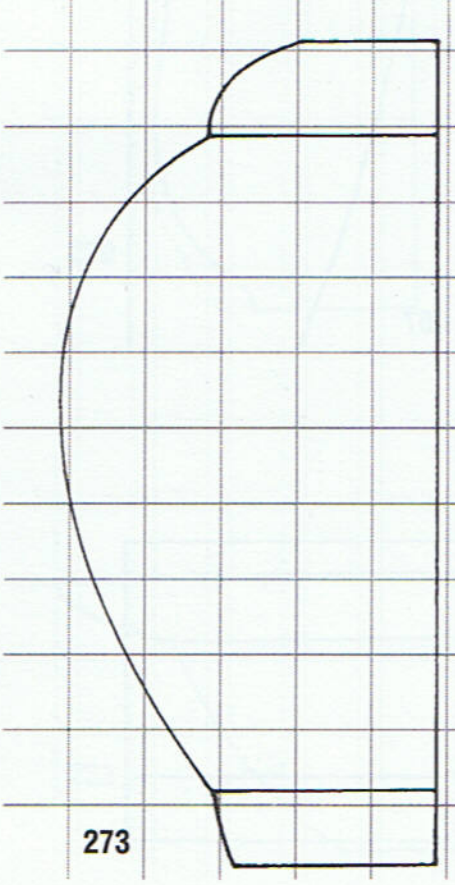

260
261
262
263
264

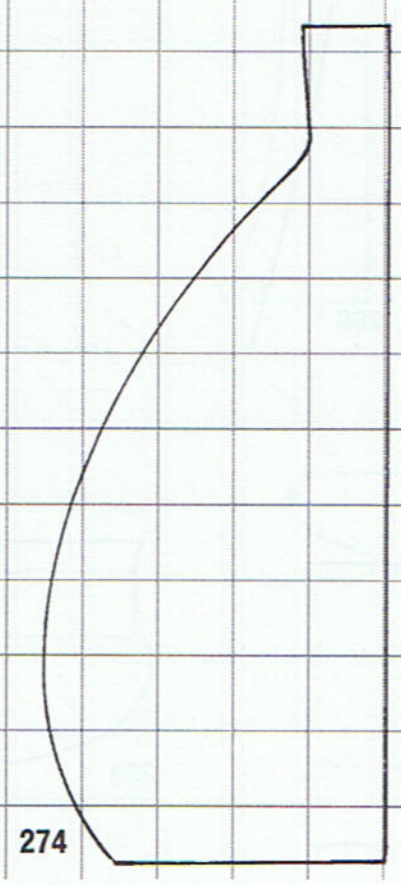

265
266
267
268
269

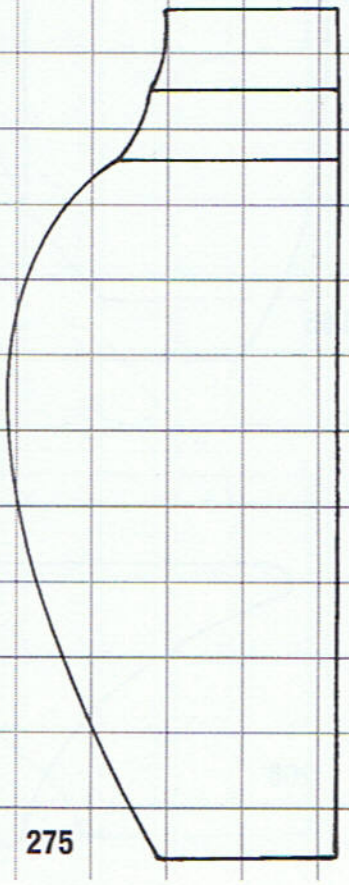

270

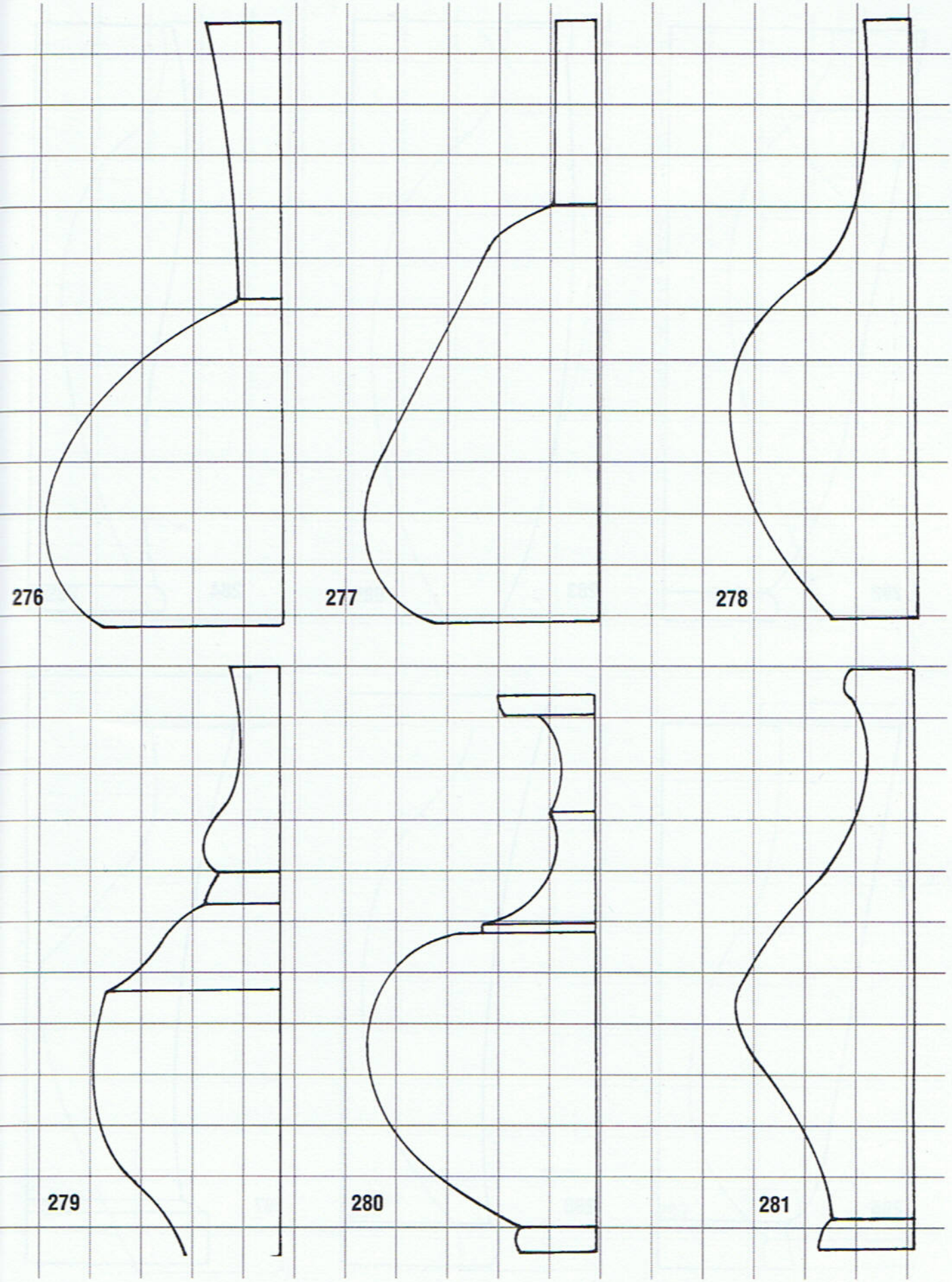

271


272

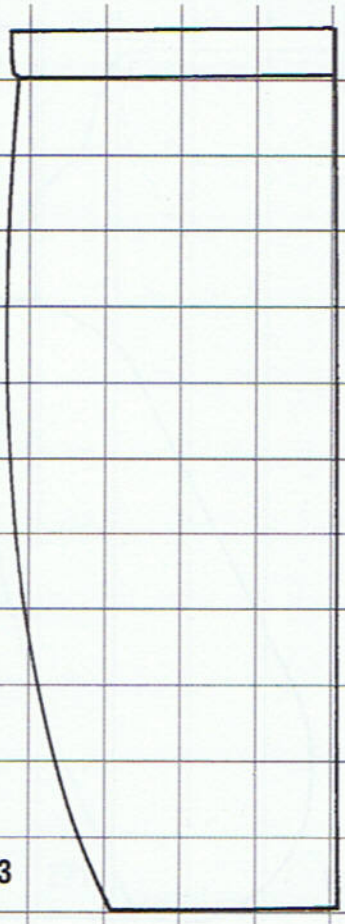

273


274

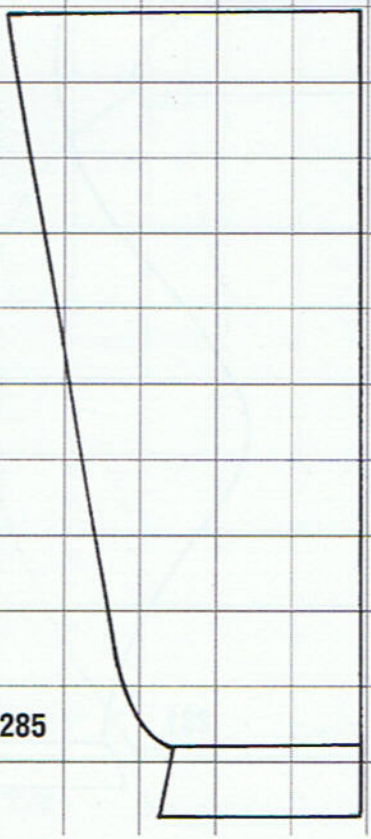

275


276
277
278
279
280
281

282

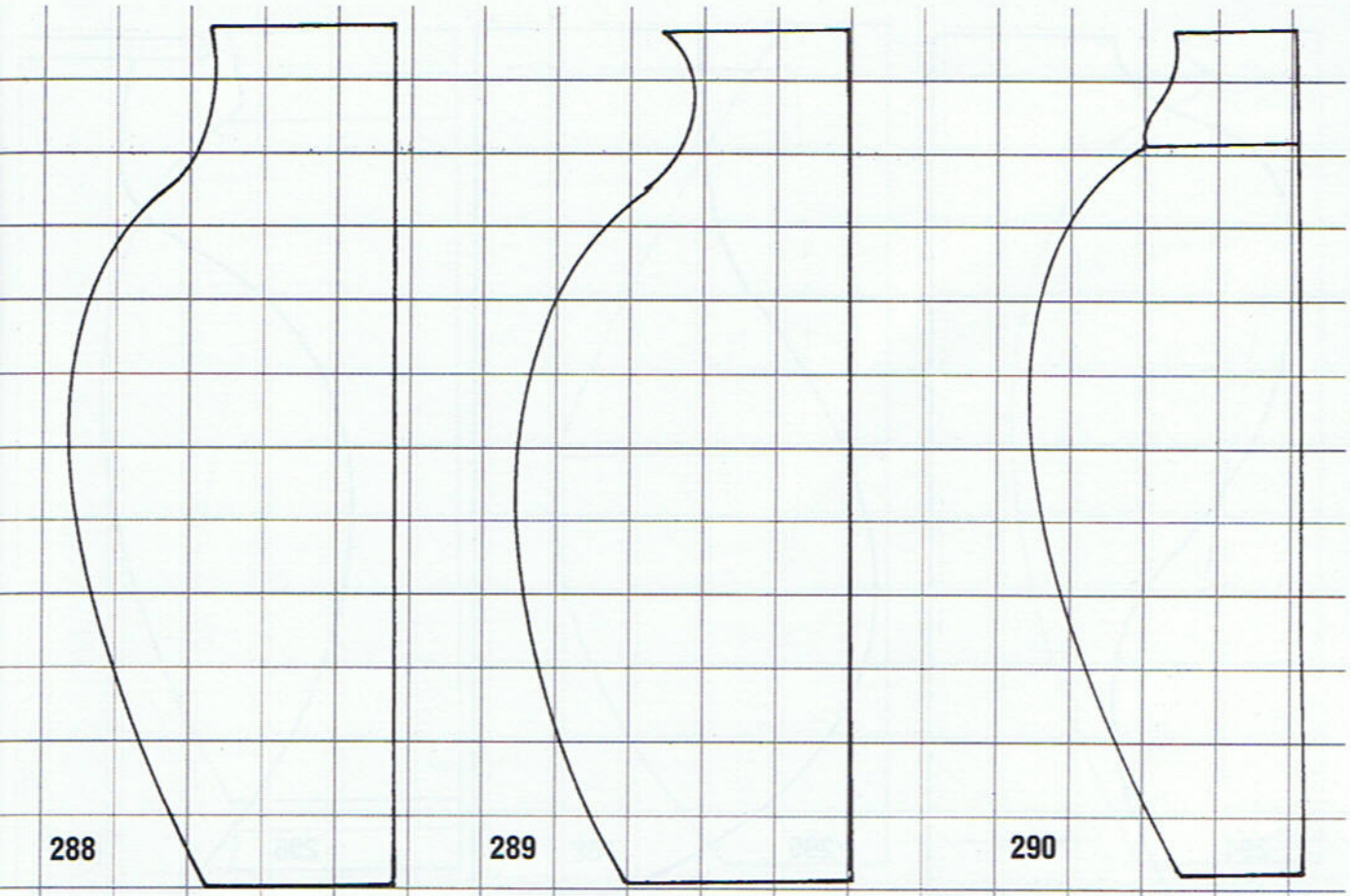

283

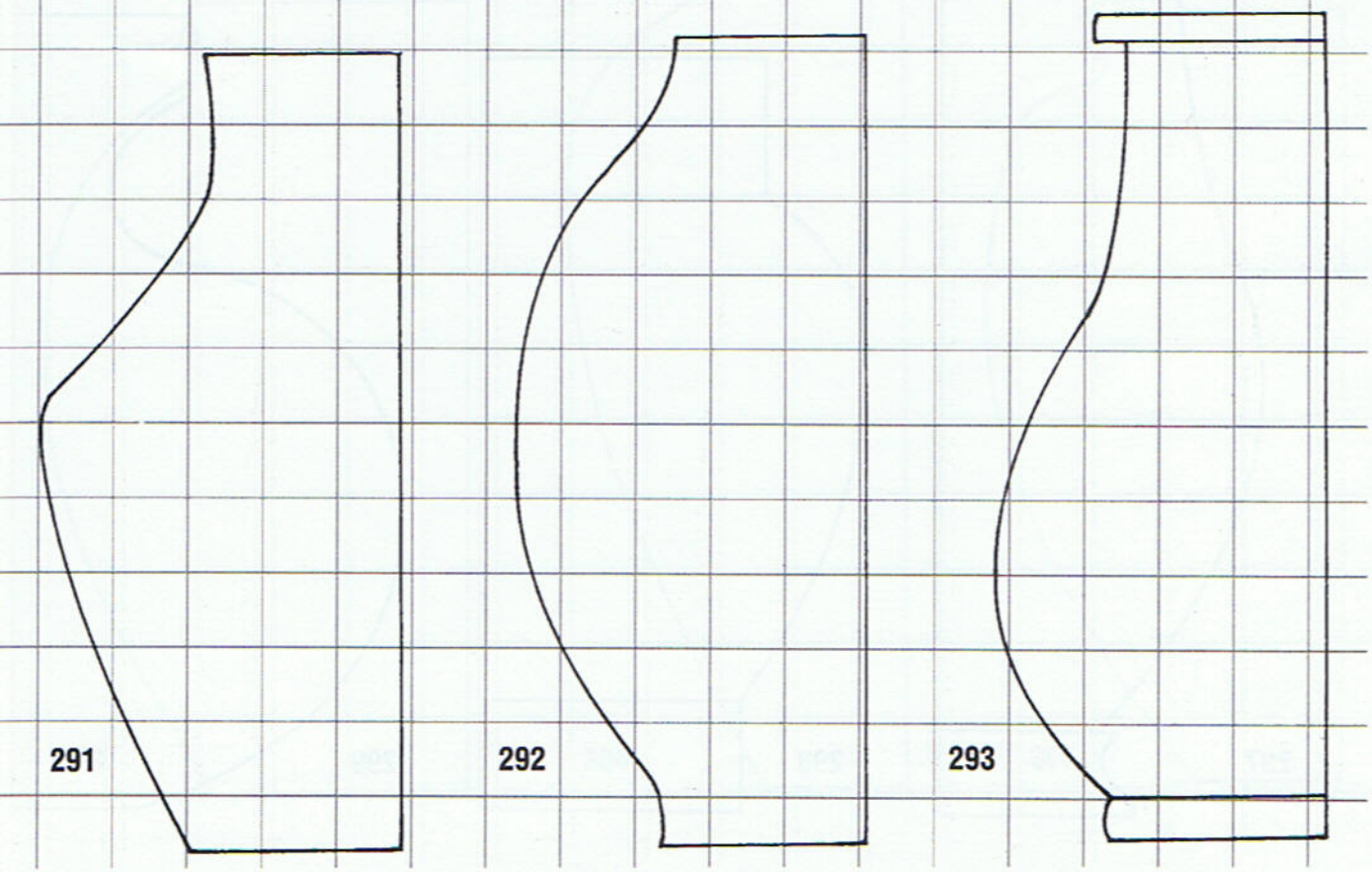
284


285

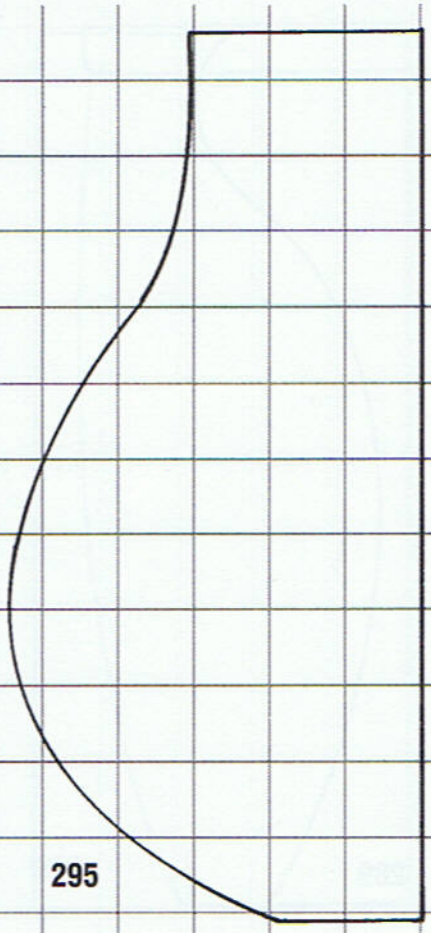
286

287

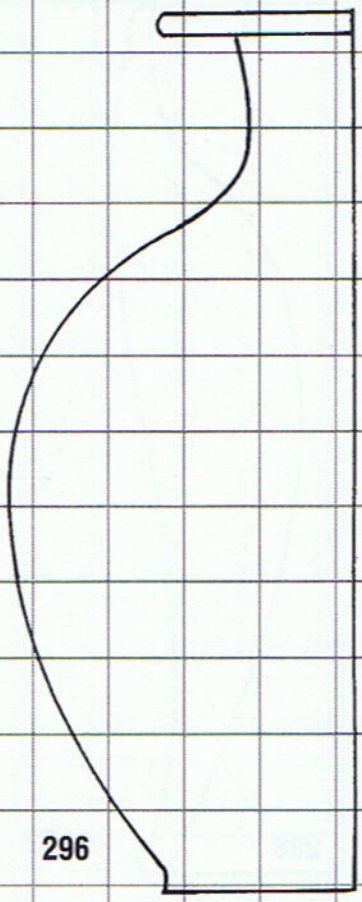

288
289
290


291
292
293

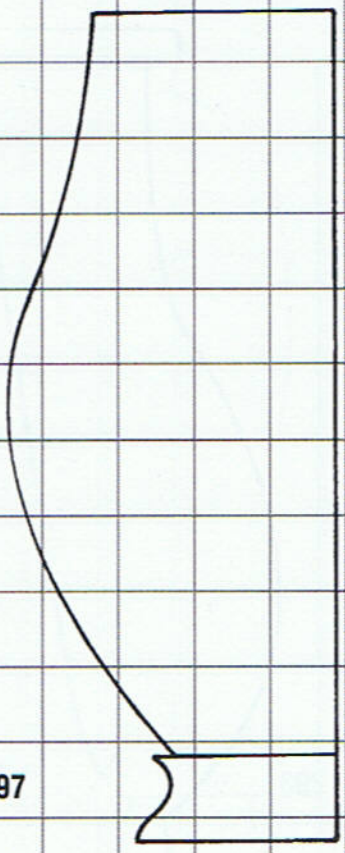
294



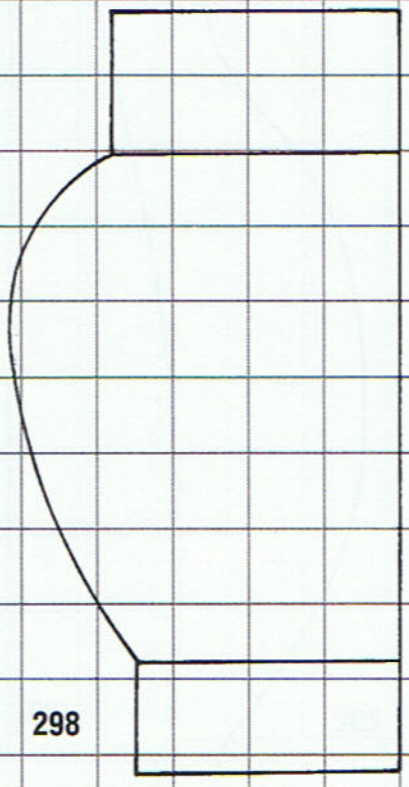
295



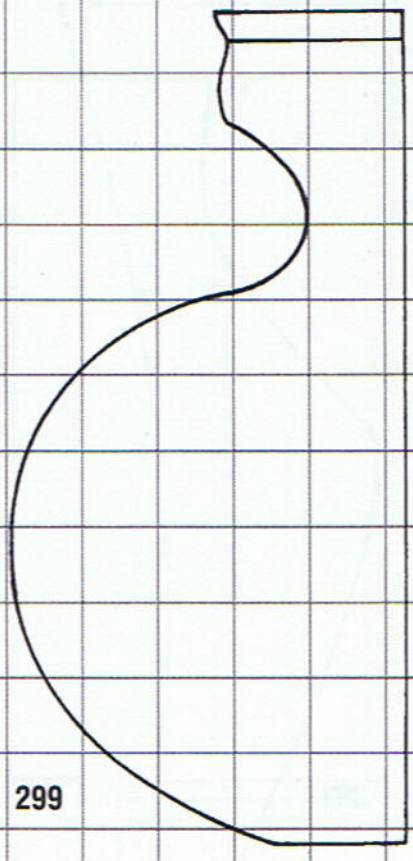
296



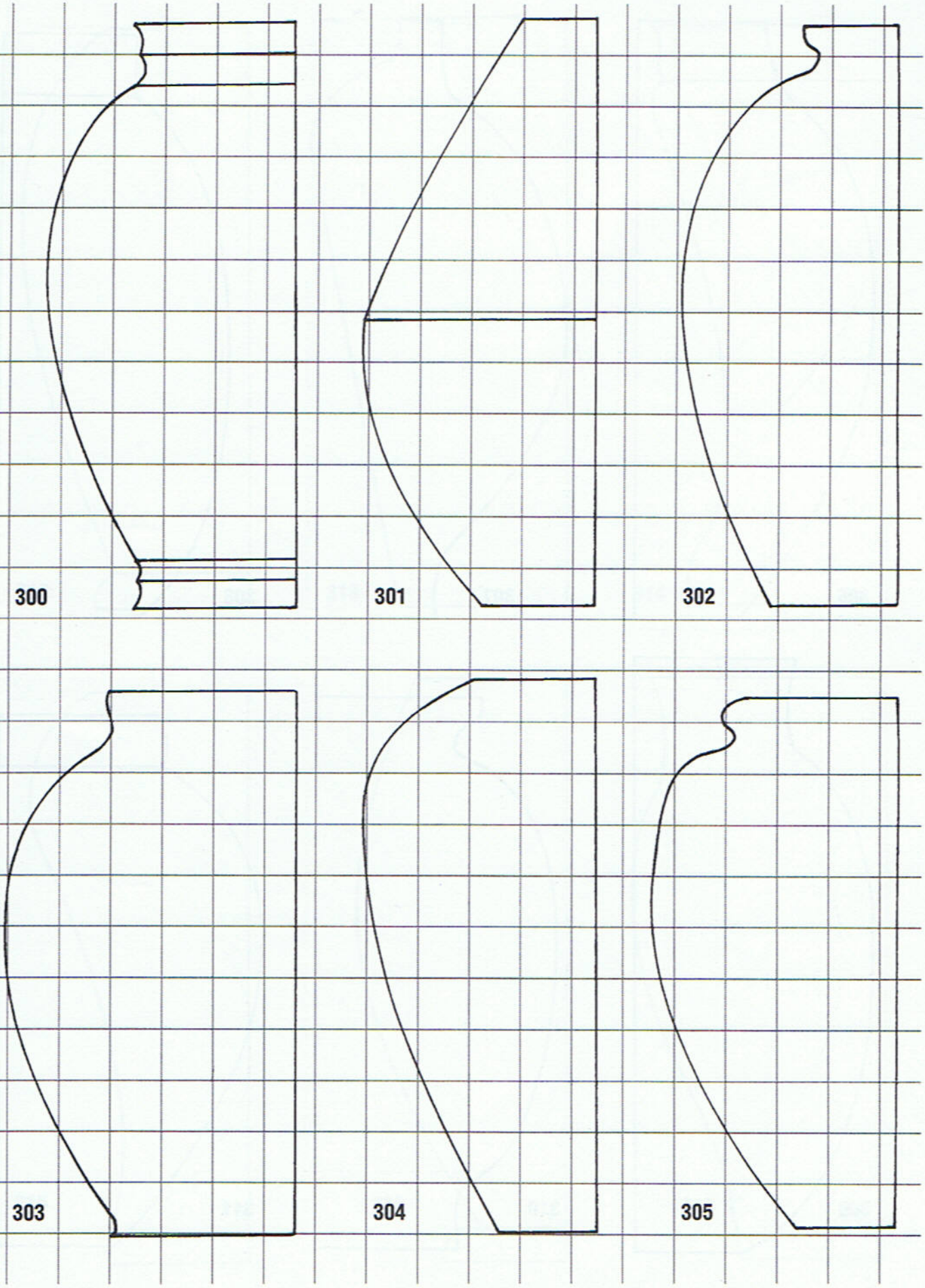
297

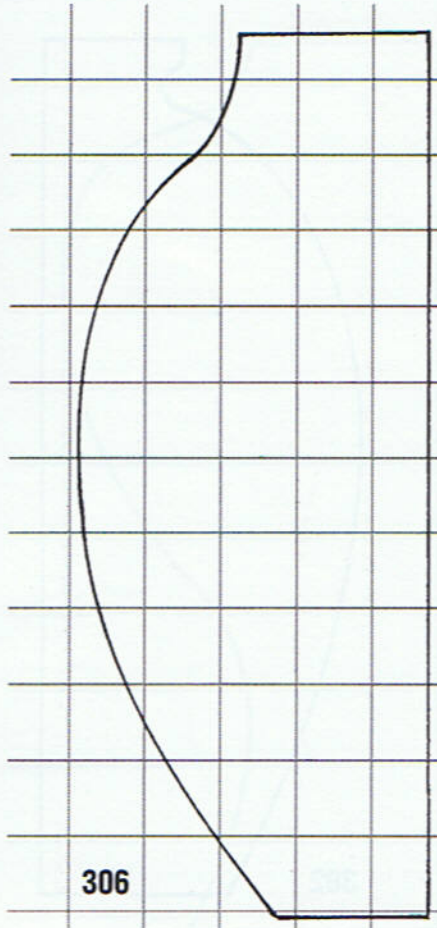


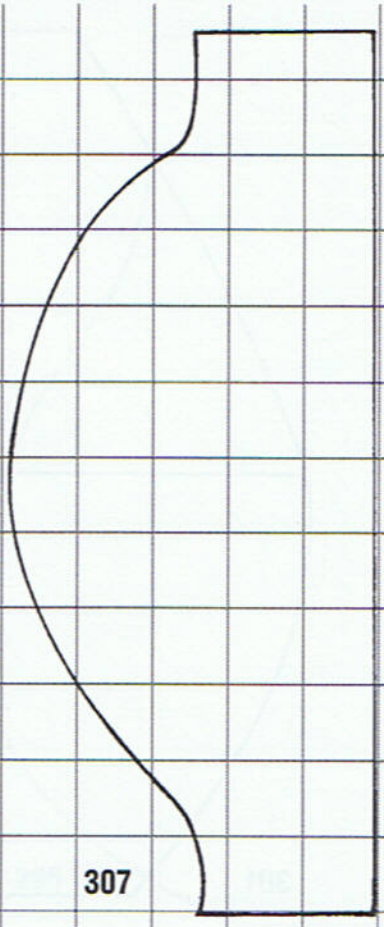
298

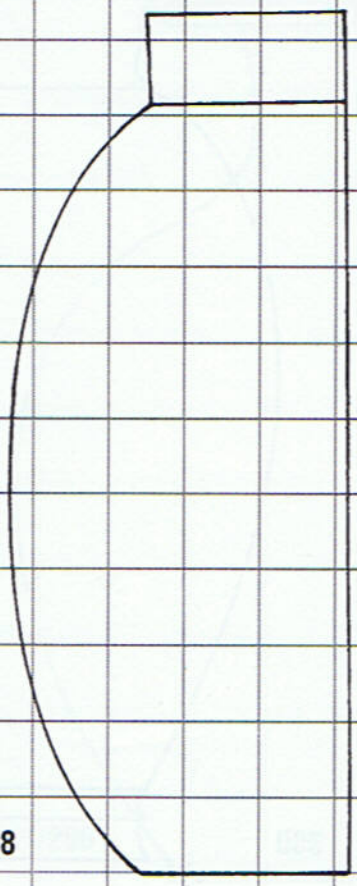


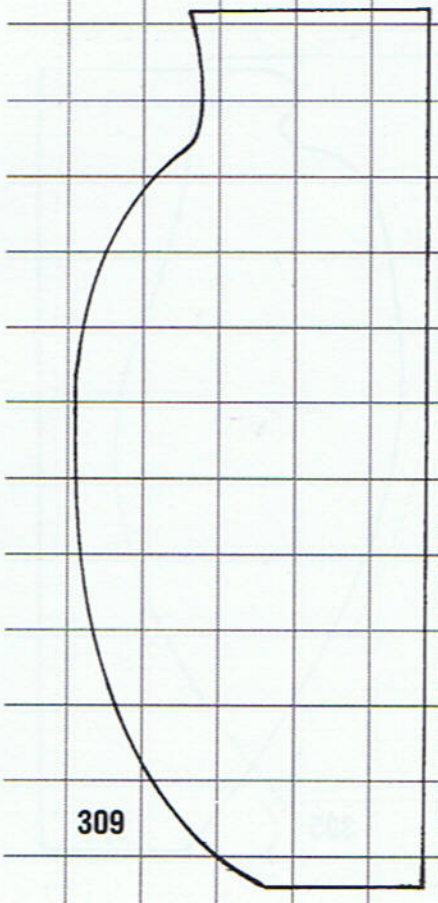
299

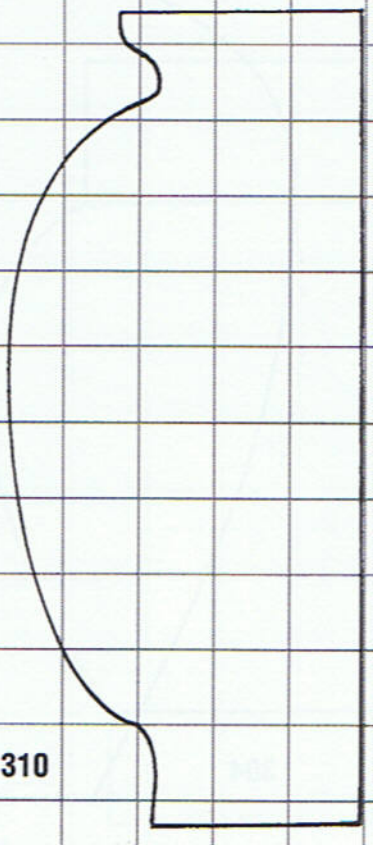

300
301
302
303
304
305

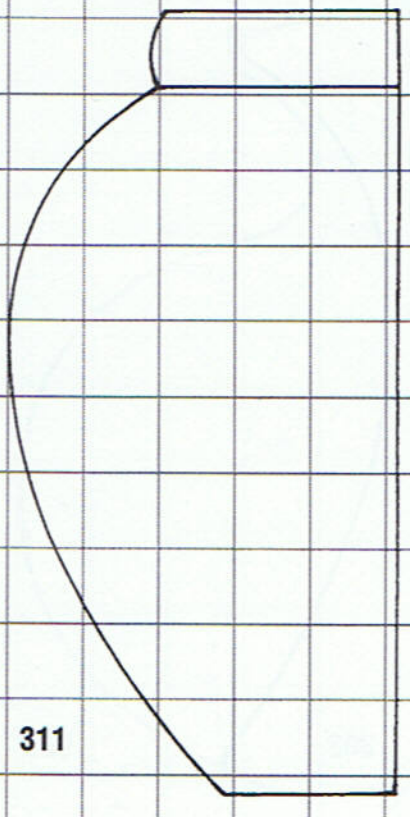

306

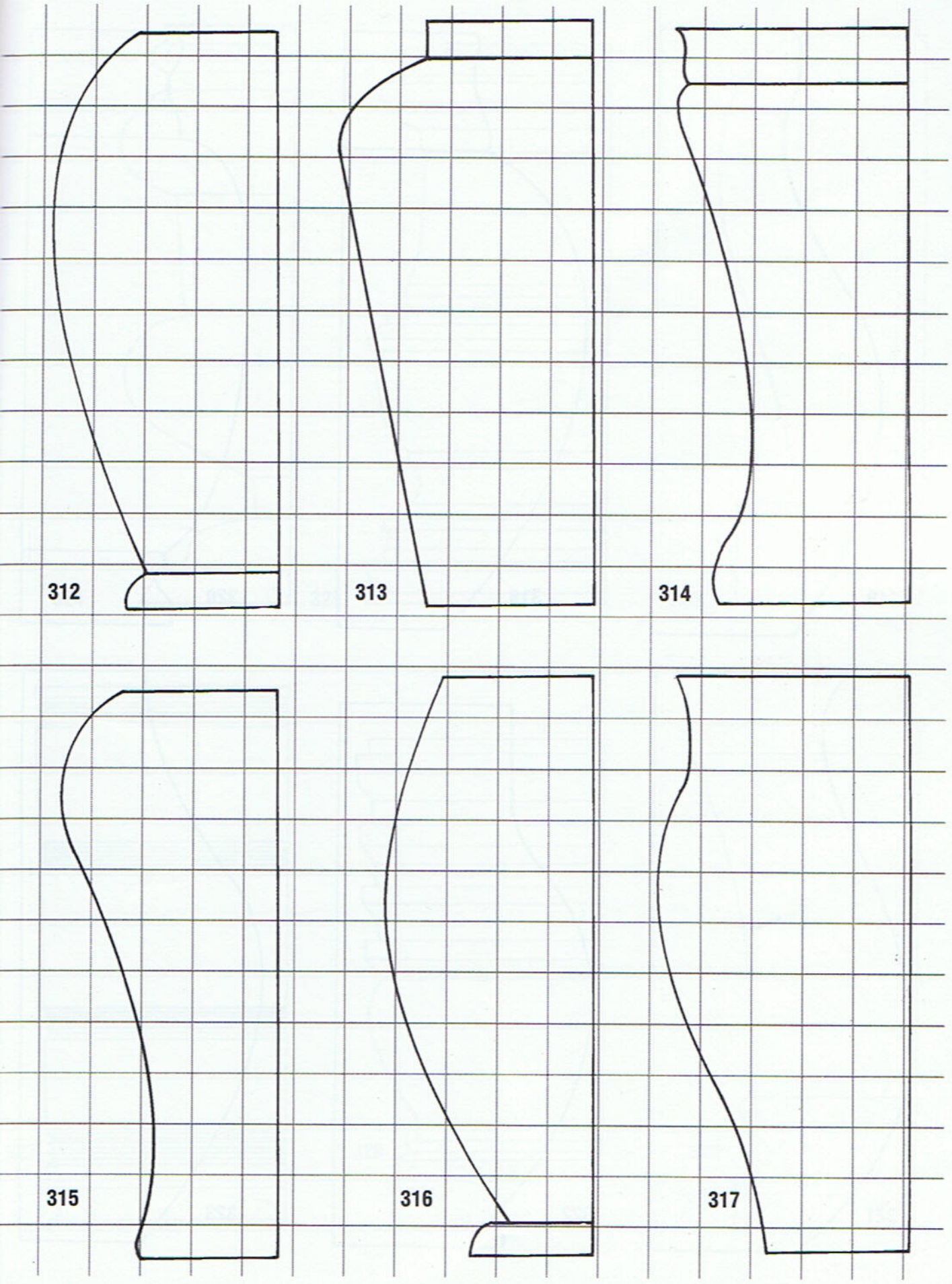

307

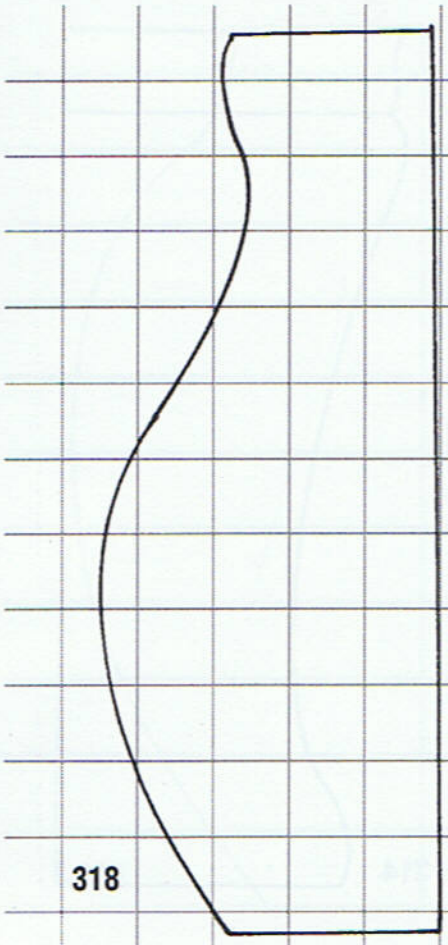

308

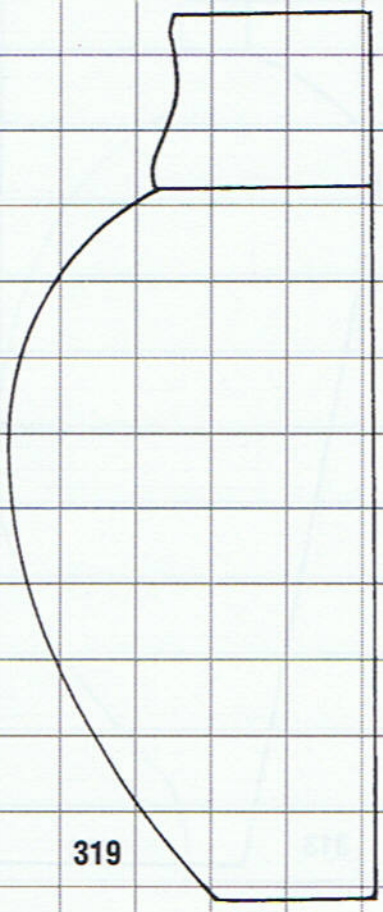

309

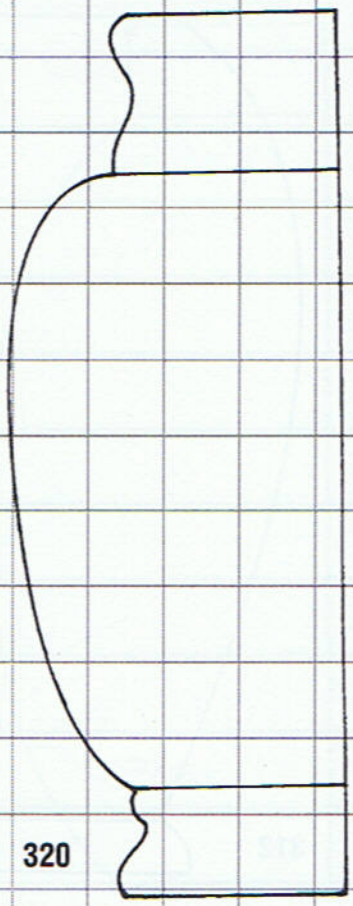

310

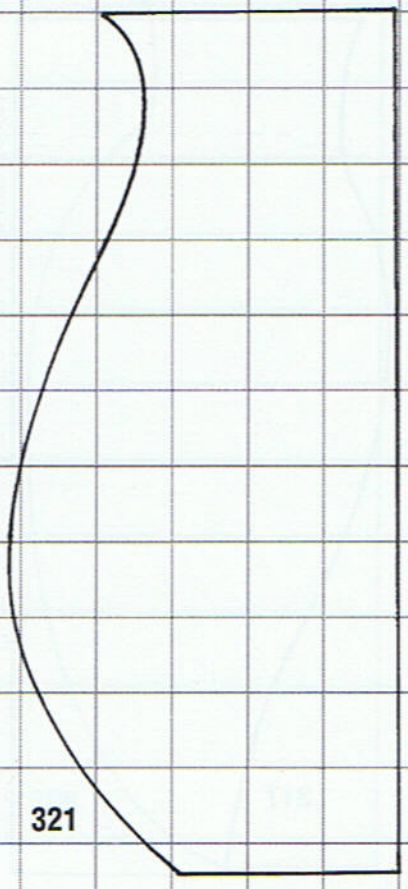

311

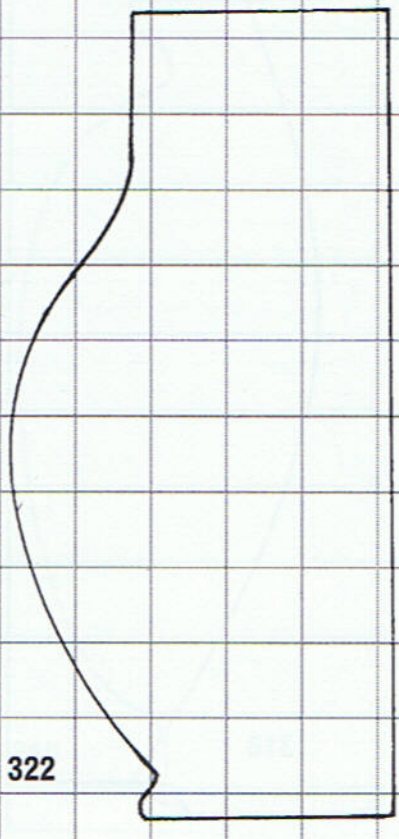

312
313
314
315
316
317

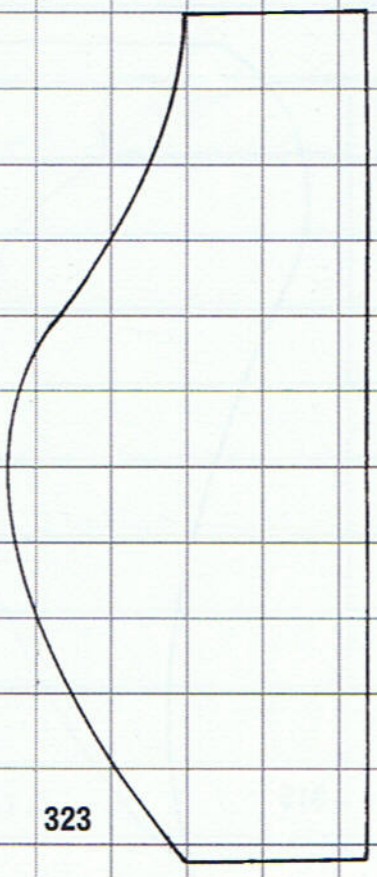

318

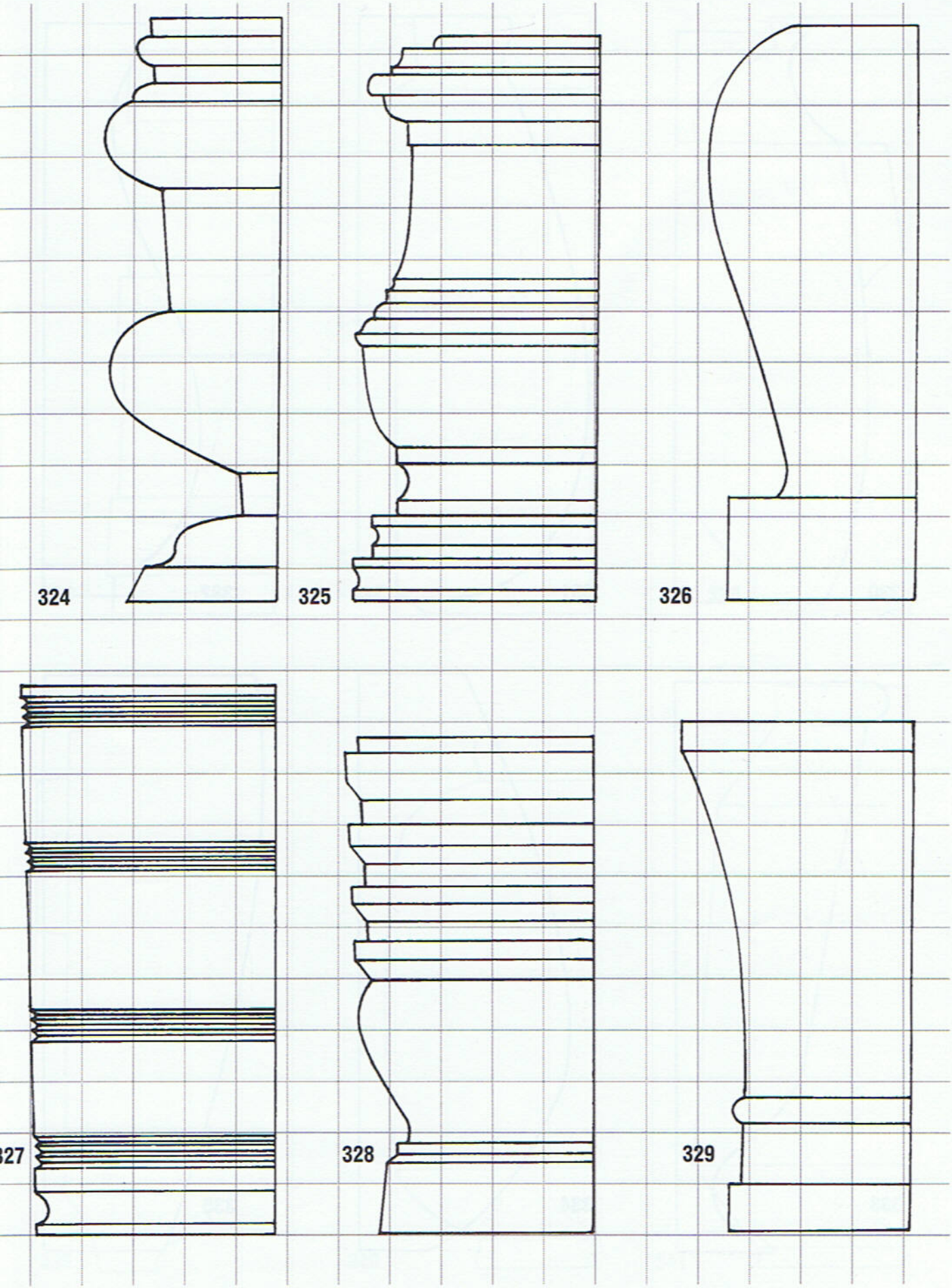

319

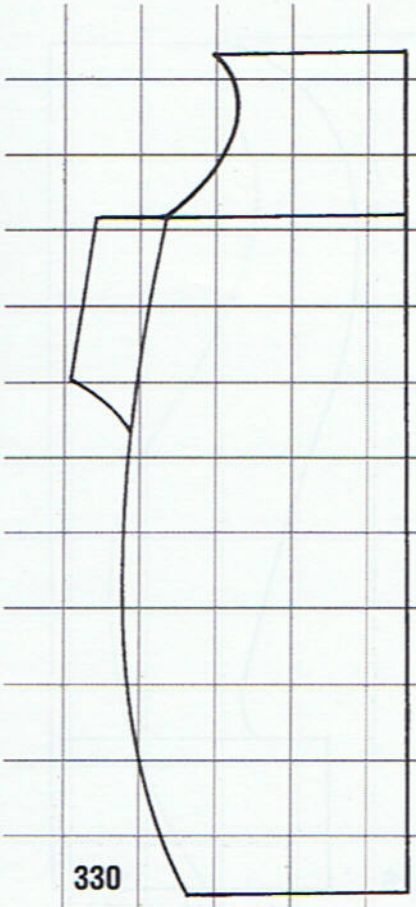

320

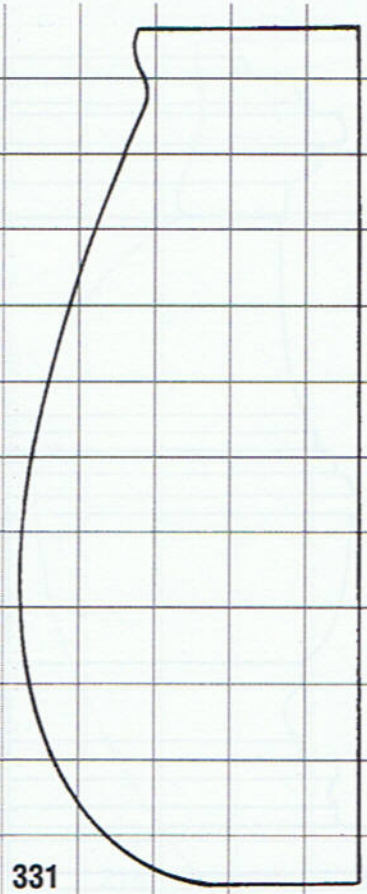

321


322


323

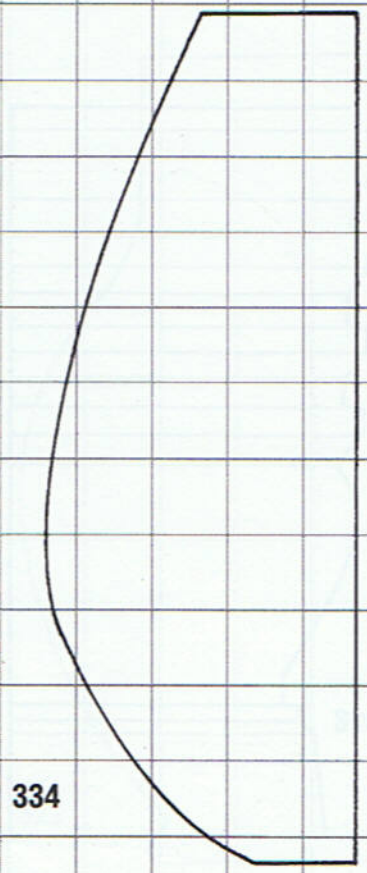

324
325
326
327
328
329


330

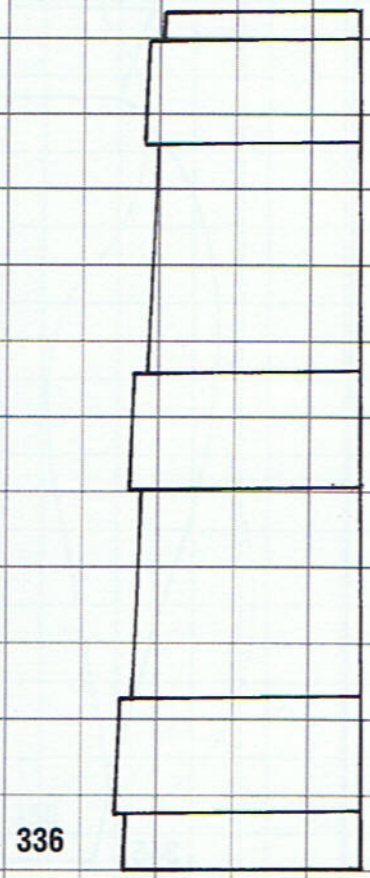

331

332

333


334

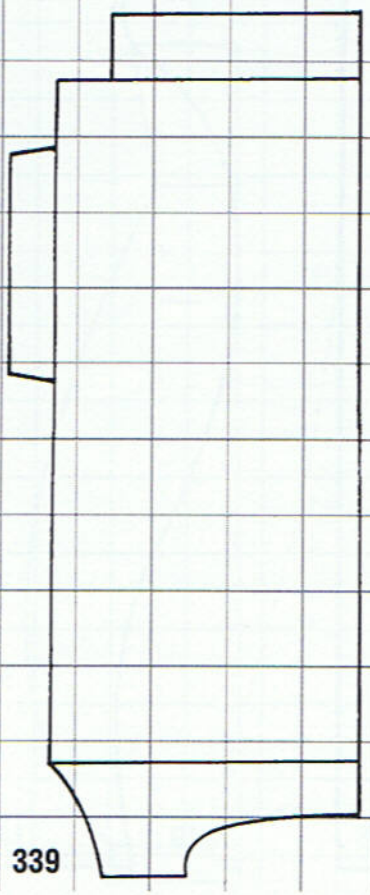
335



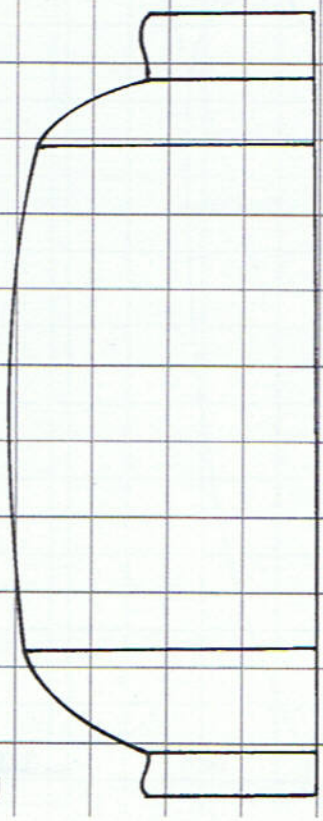
336

337

338

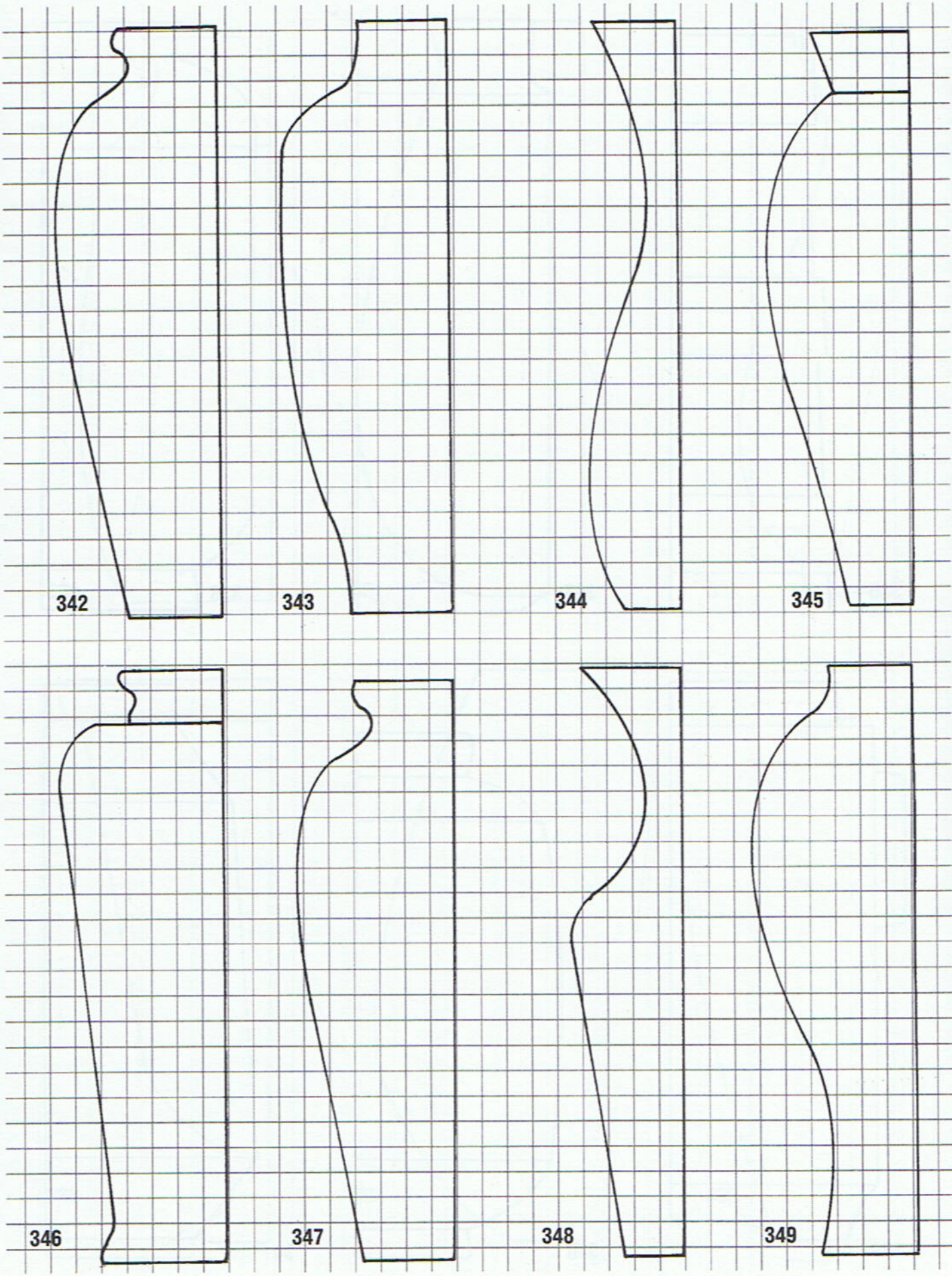


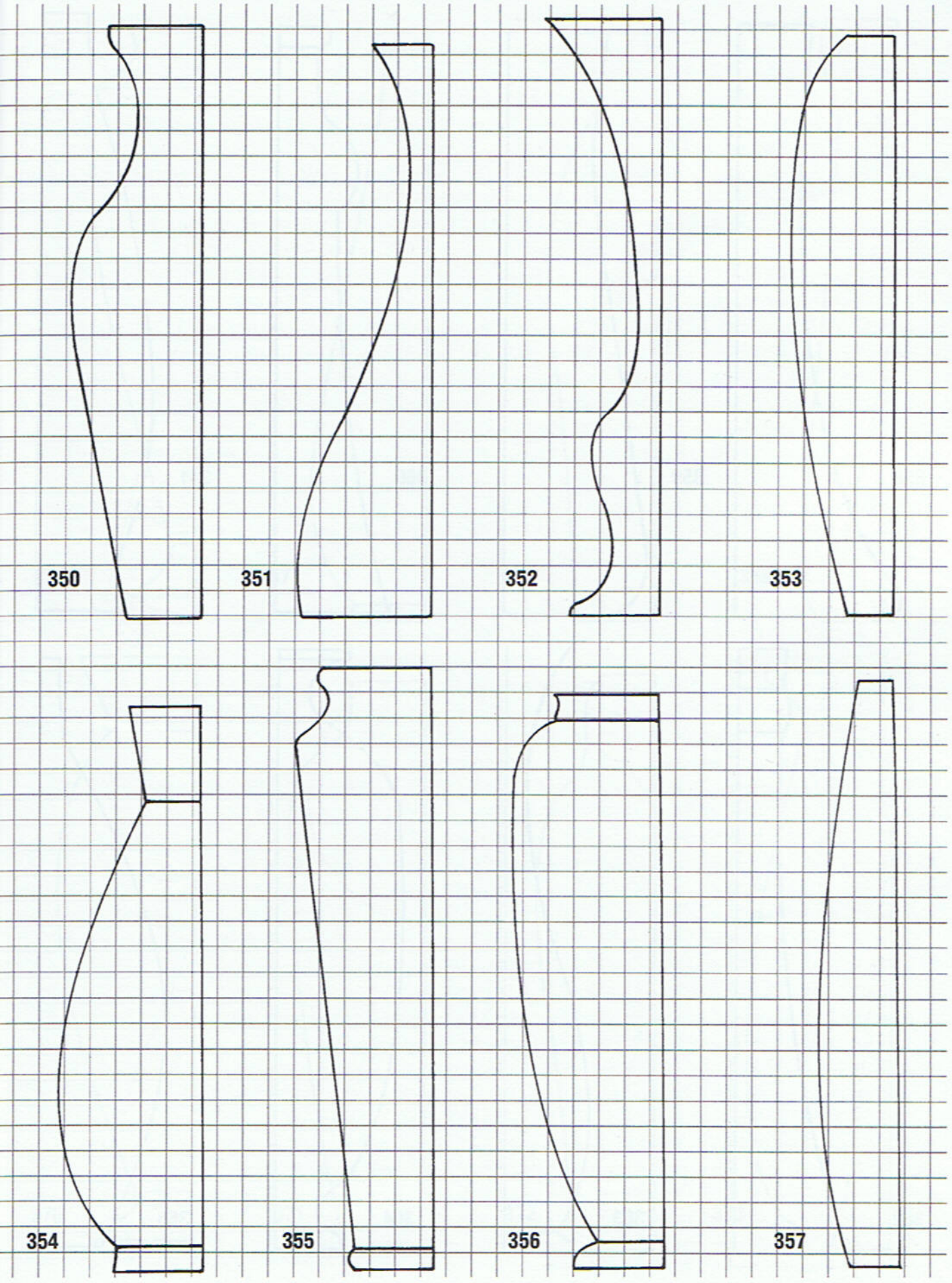
339

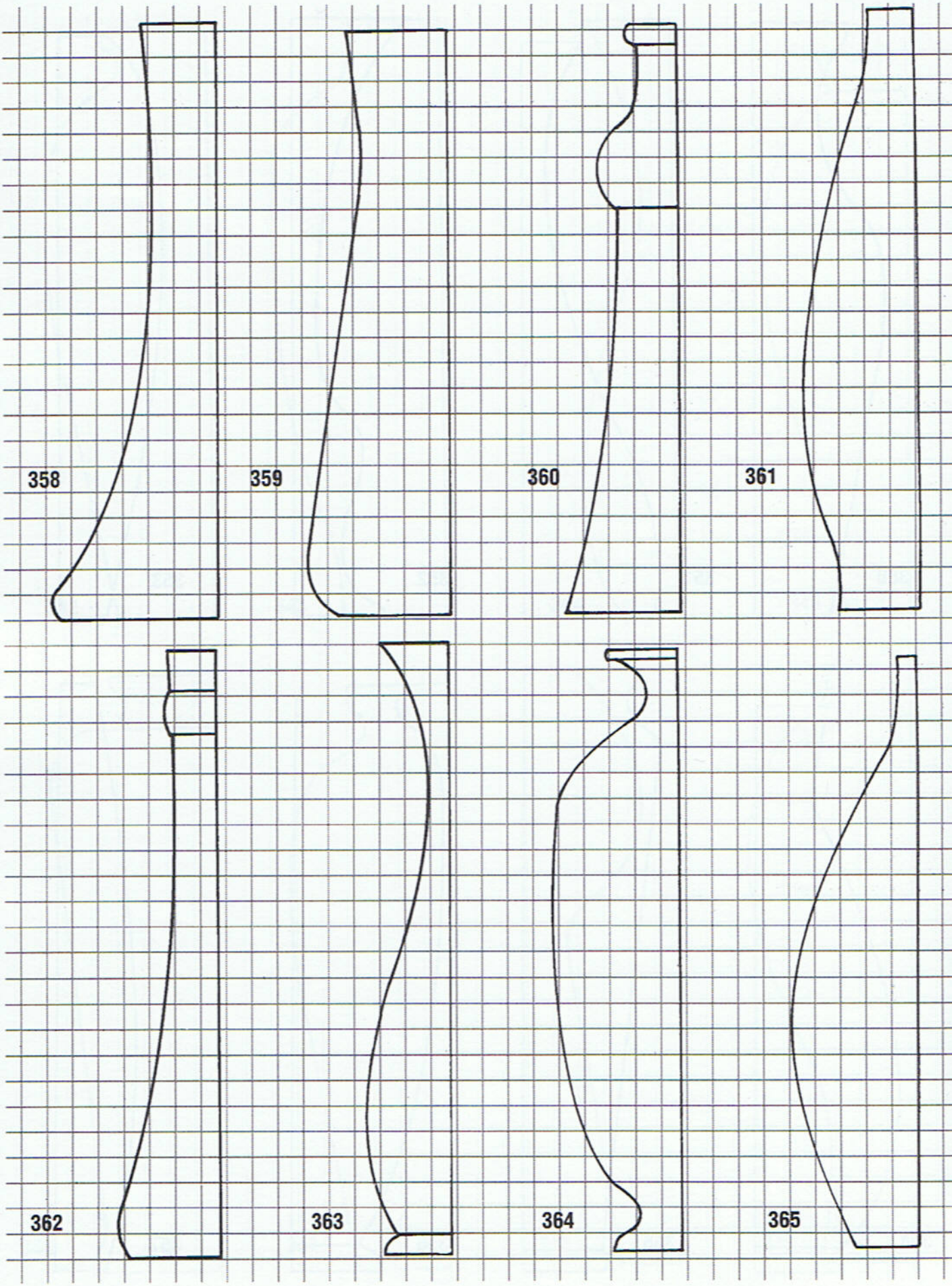


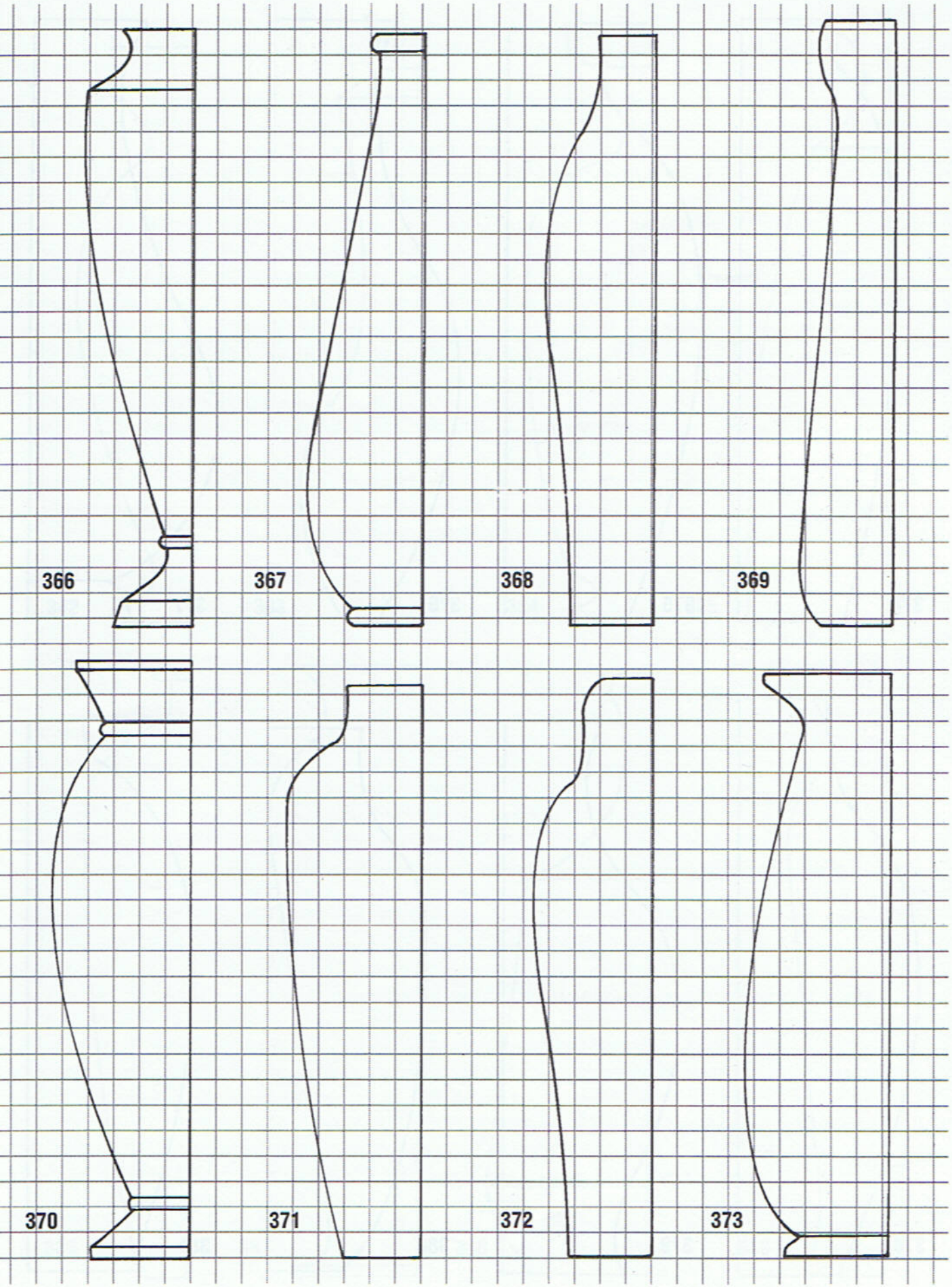
340

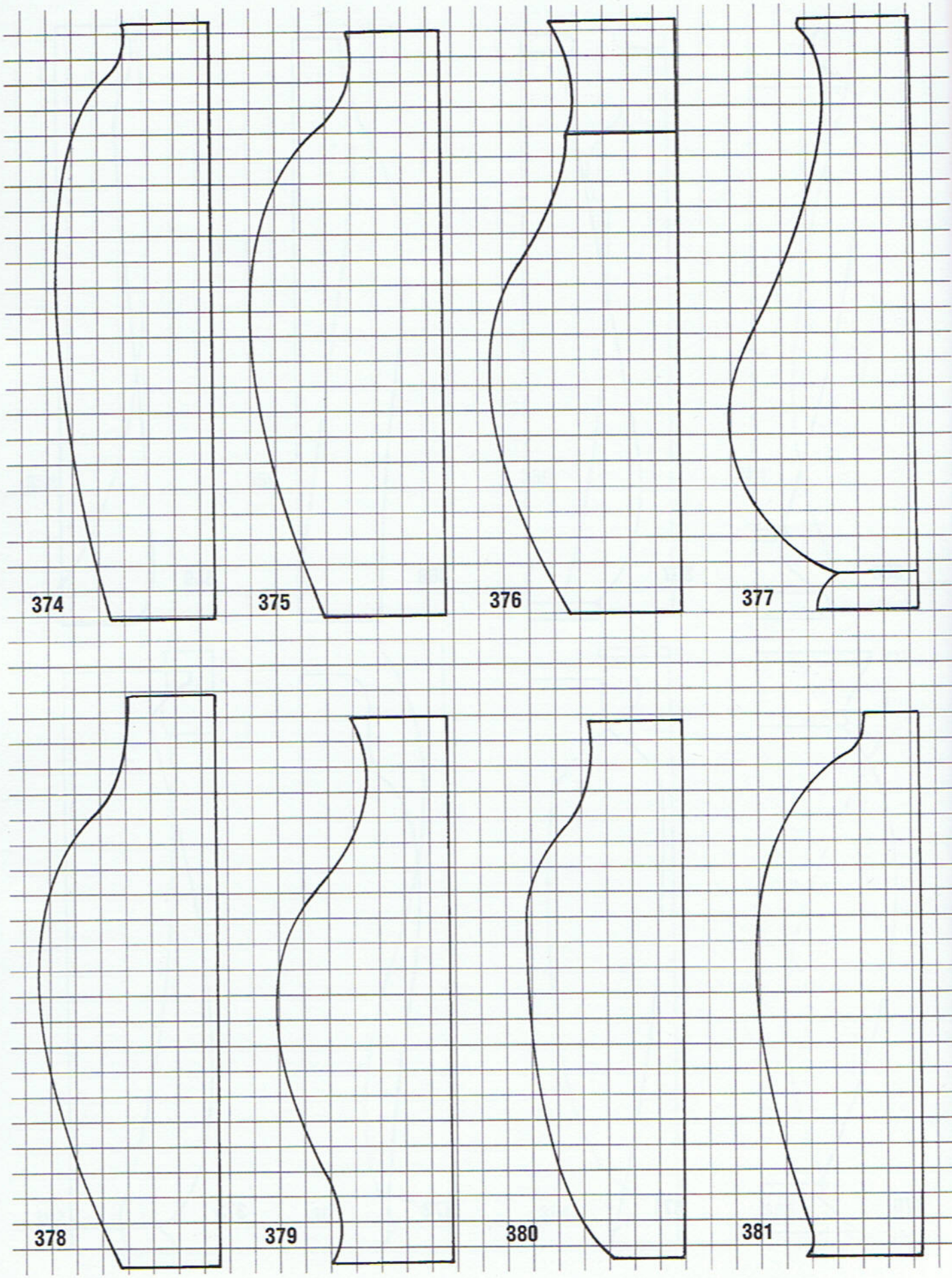
341

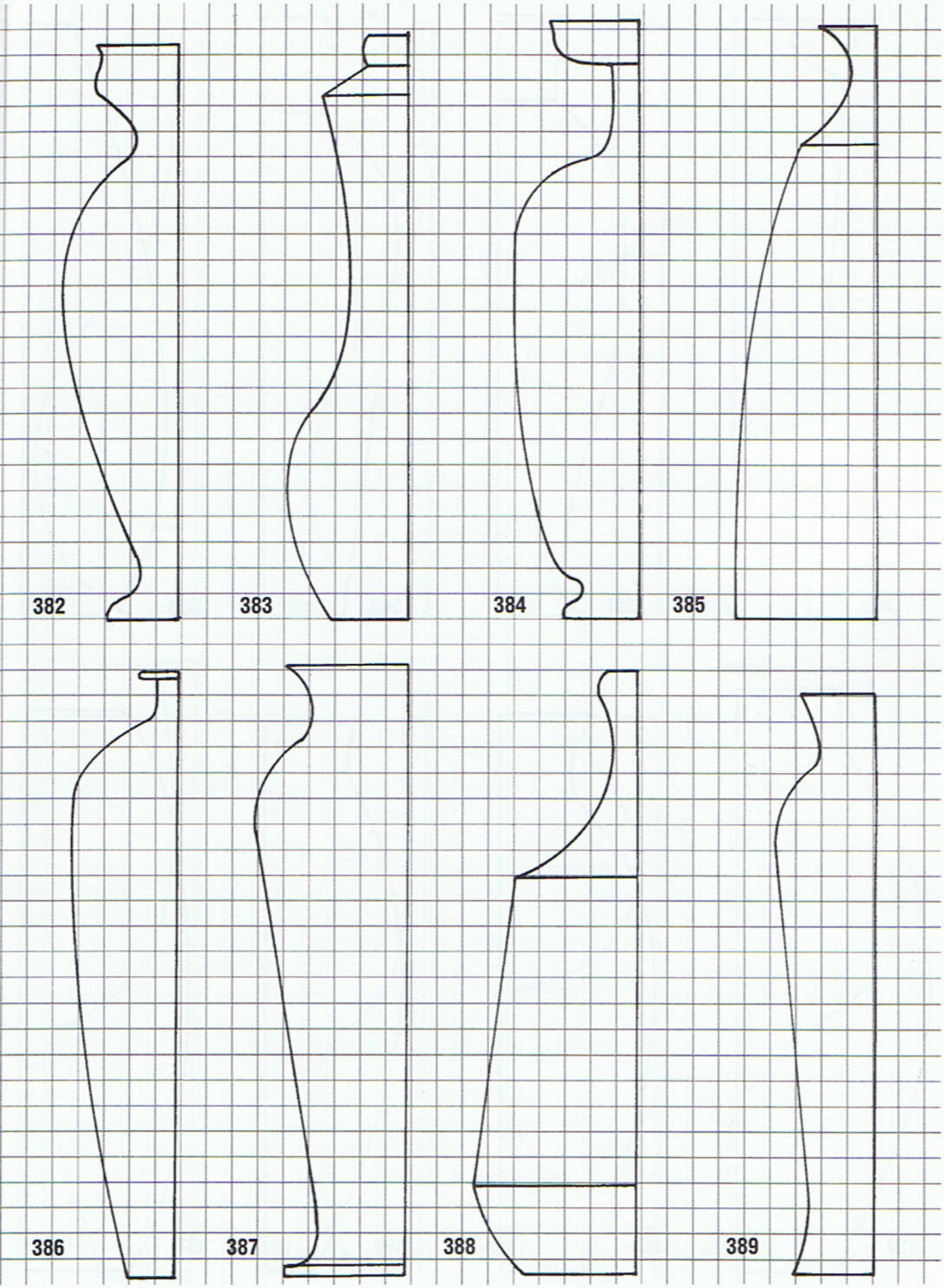

342
343
344
345
346
347
348
349

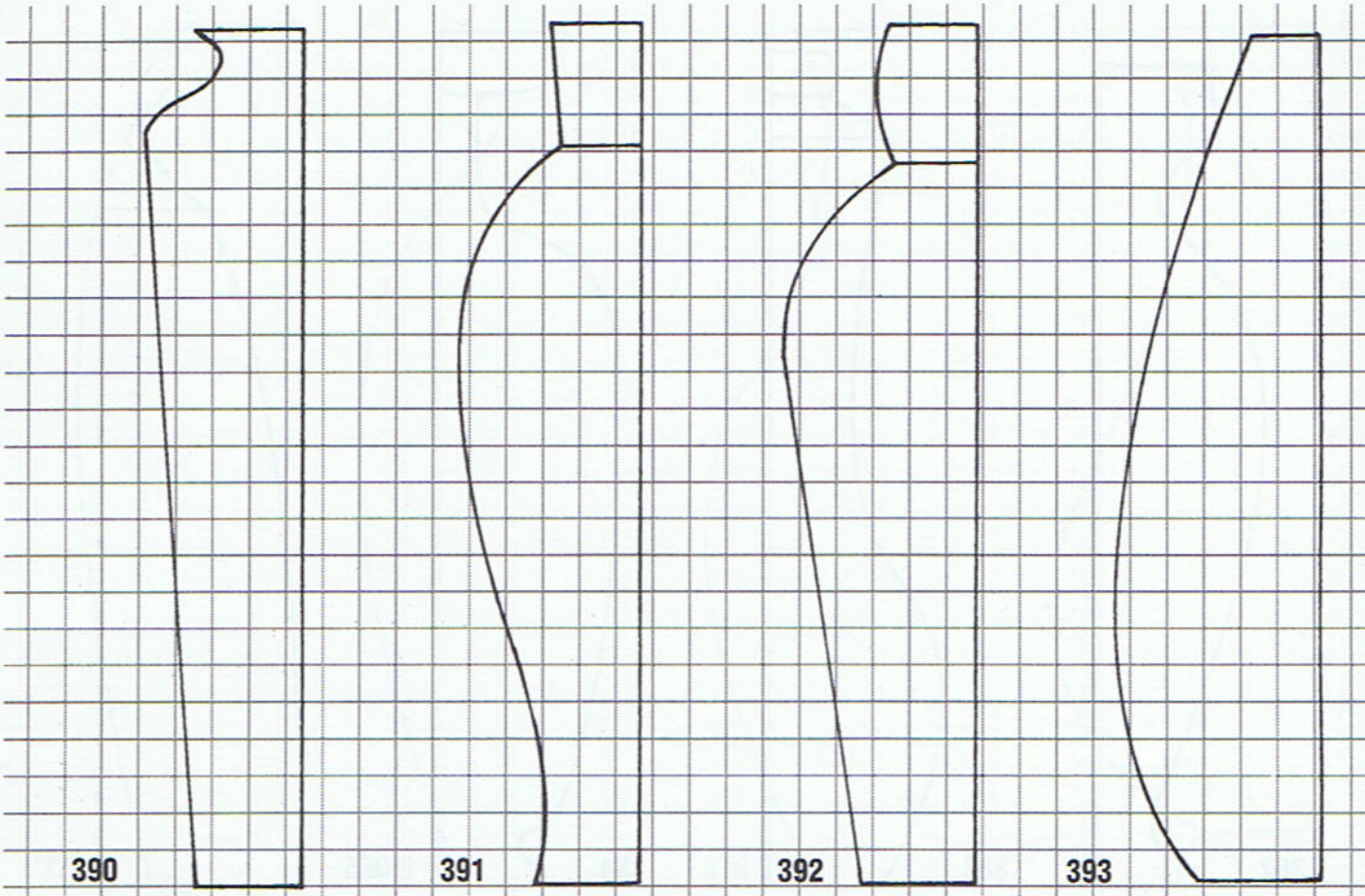

350
351
352
353
354
355
356
357

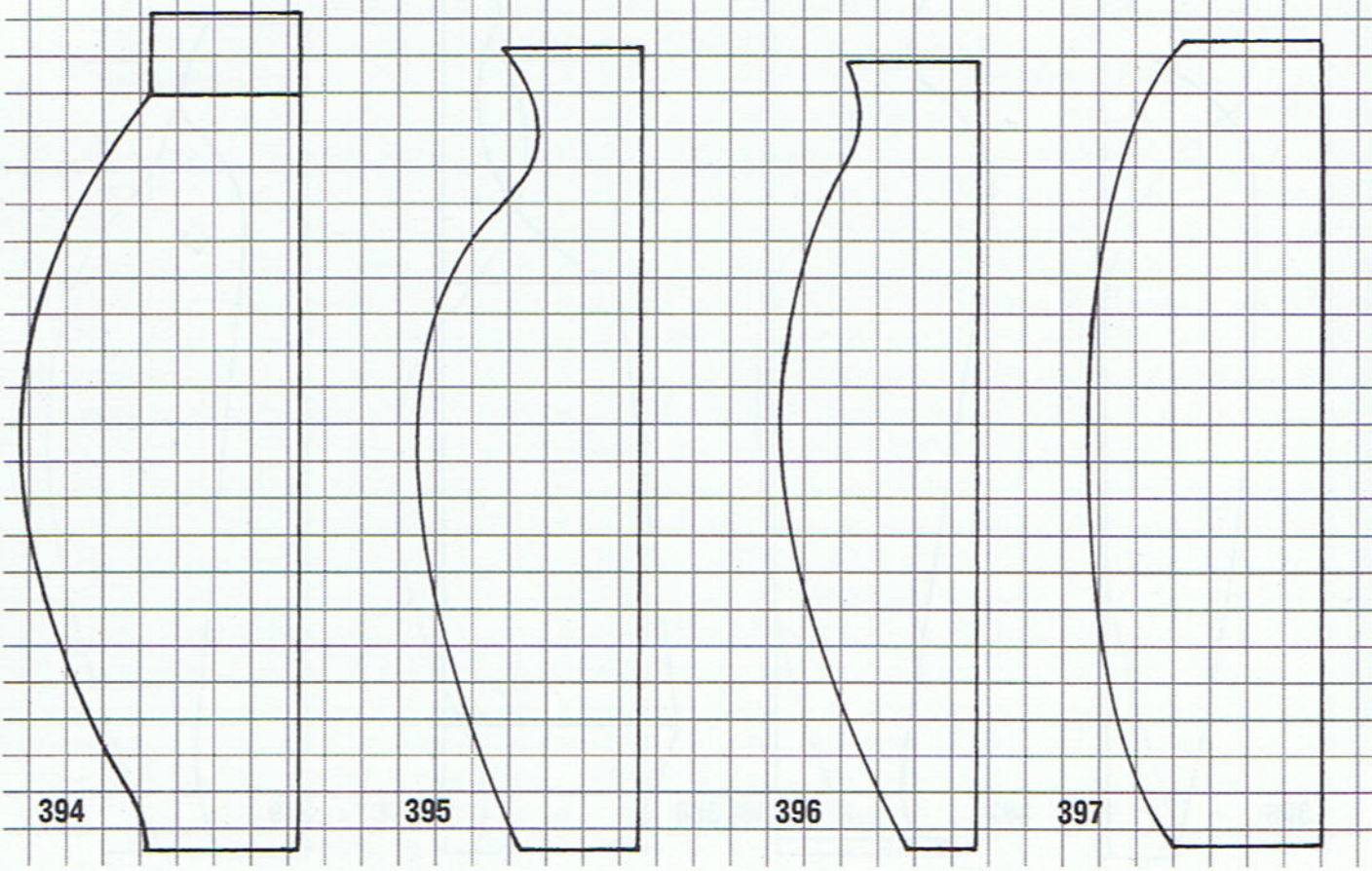

358
359
360
361
362
363
364
365

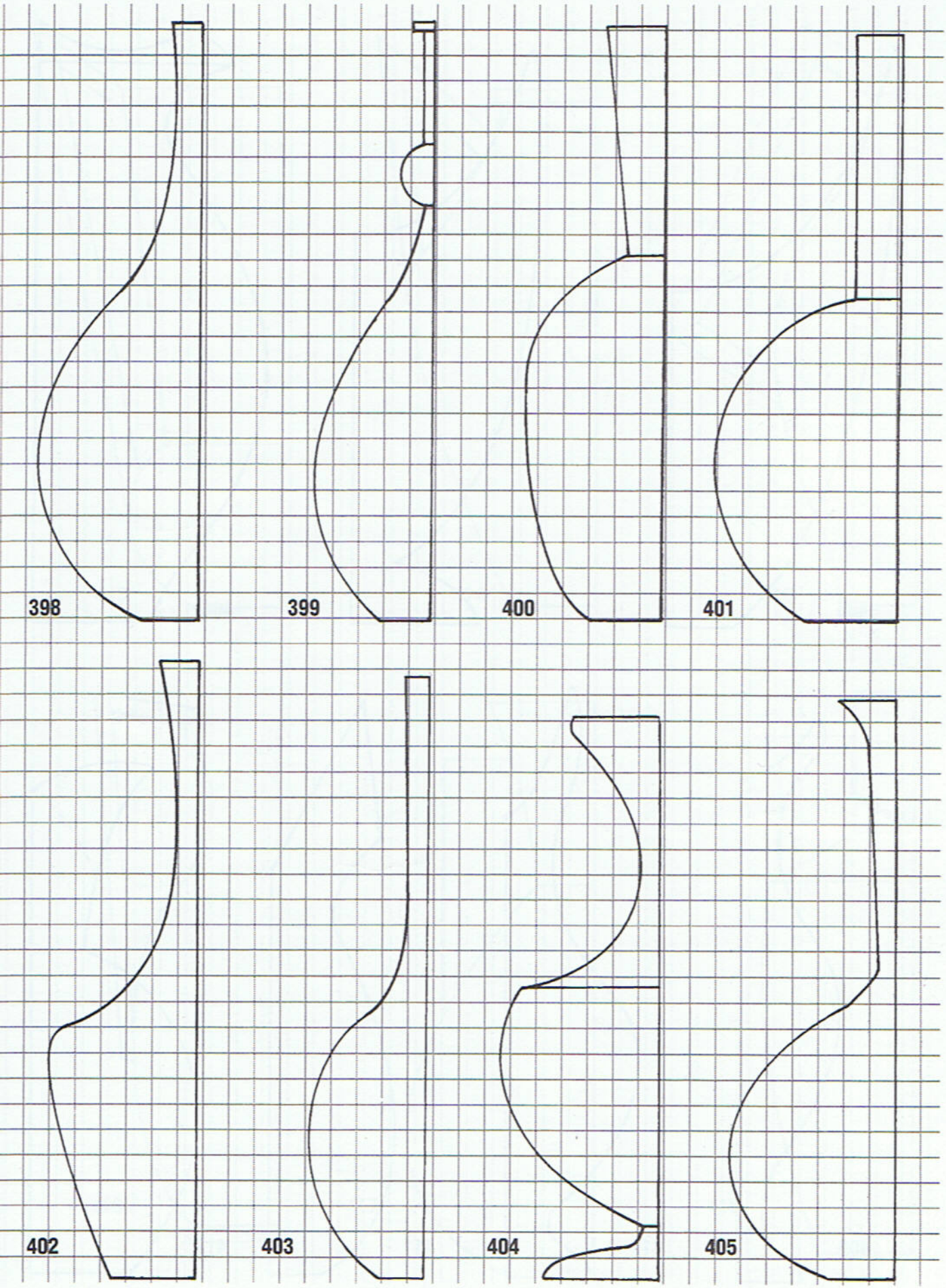

366
367
368
369
370
371
372
373

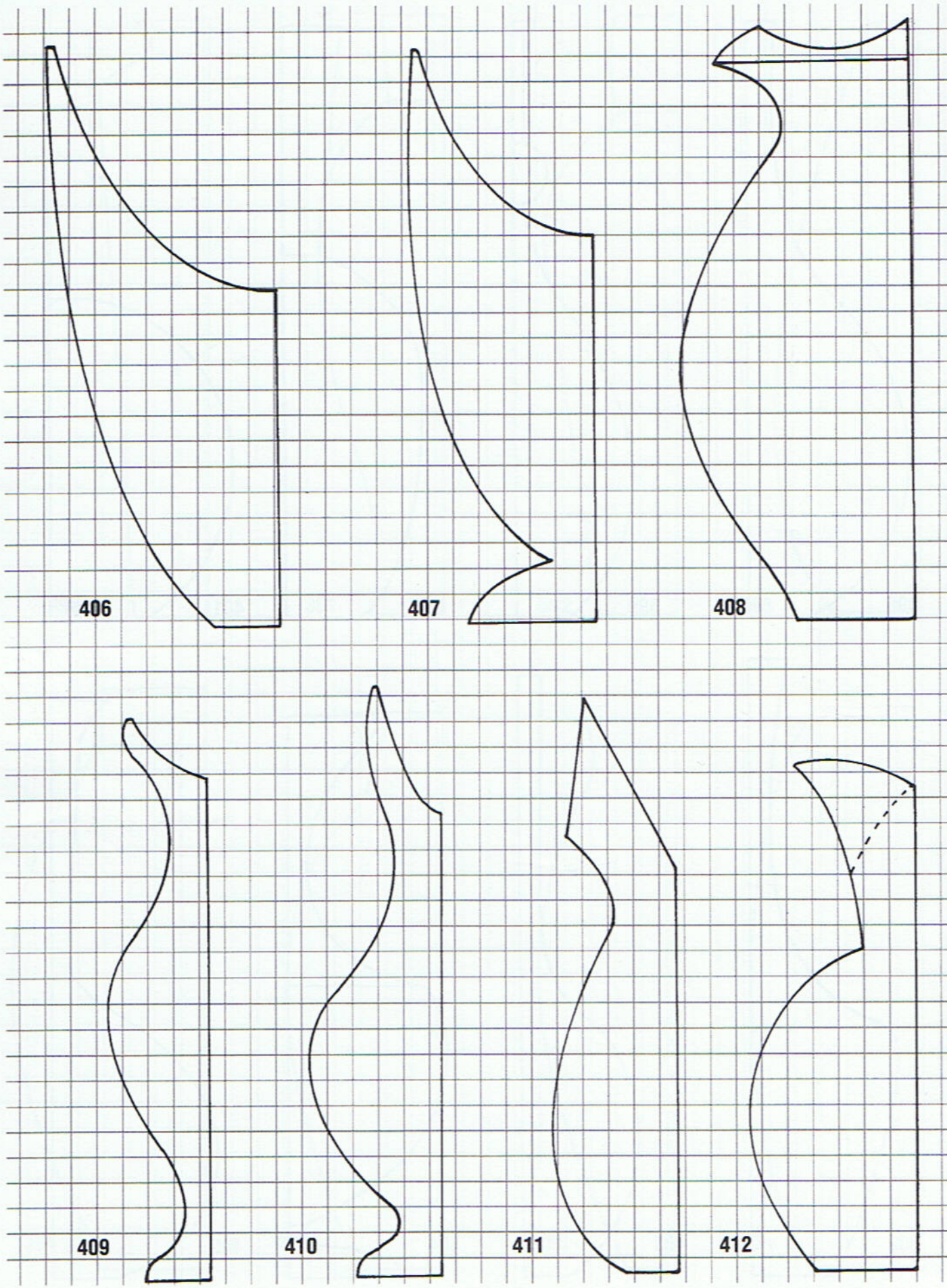

374
375
376
377
378
379
380
381

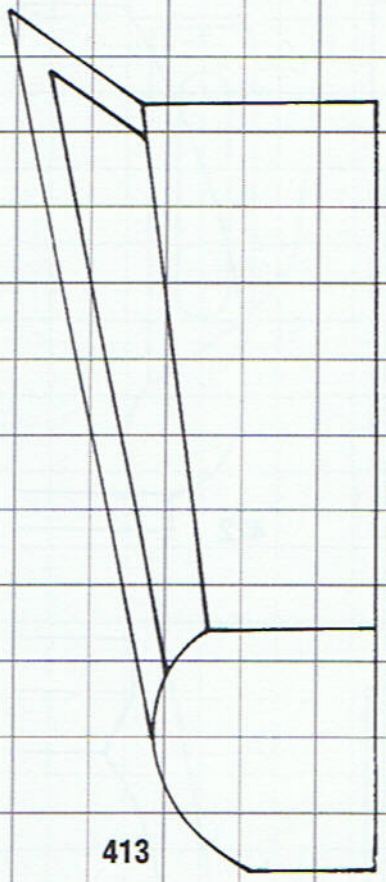

382
383
384
385
386
387
388
389


390
391
392
393

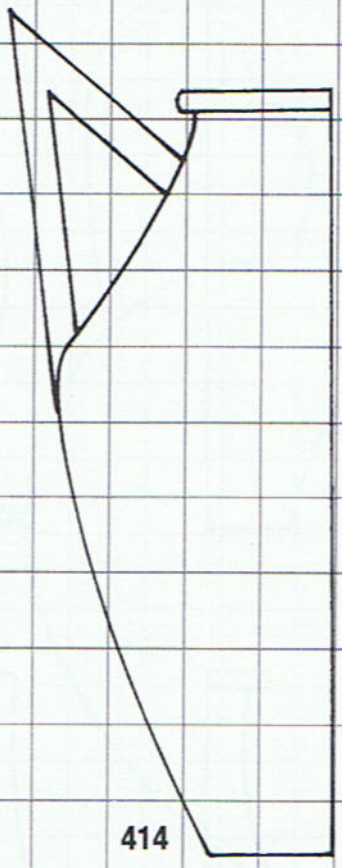

394
395
396
397


398
399
400
401
402
403
404
405

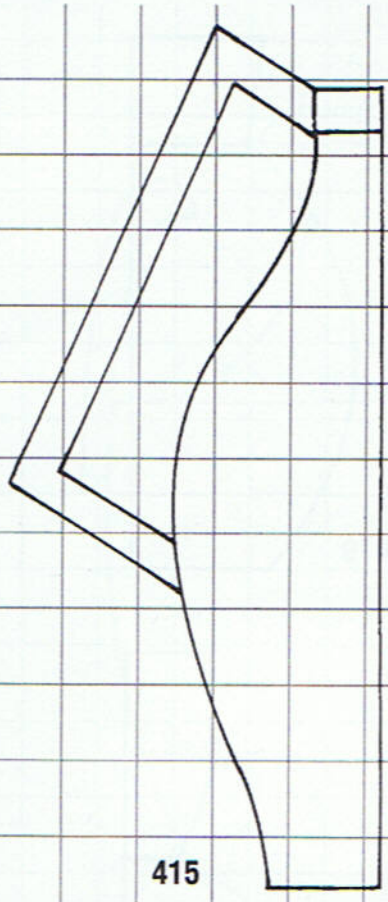

406
407
408
409
410
411
412



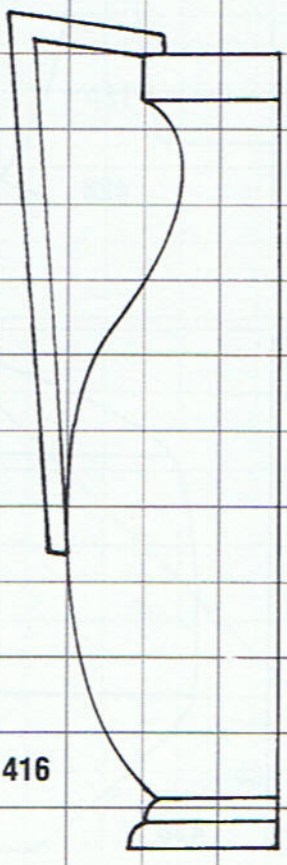
413



414

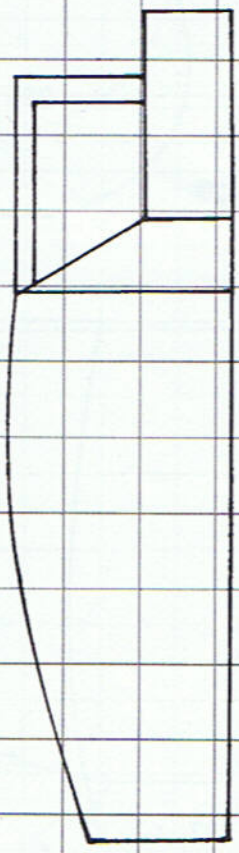


415

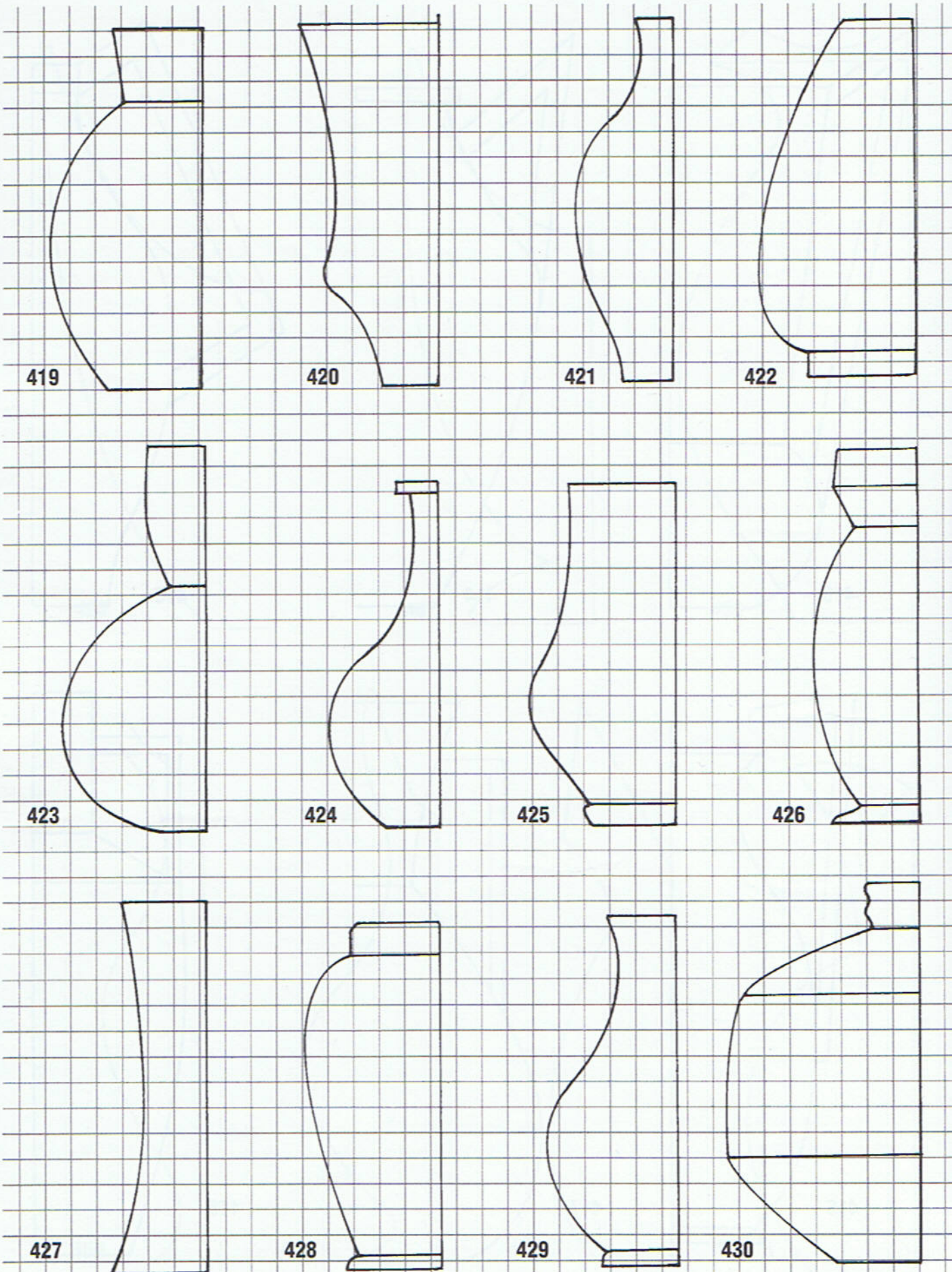


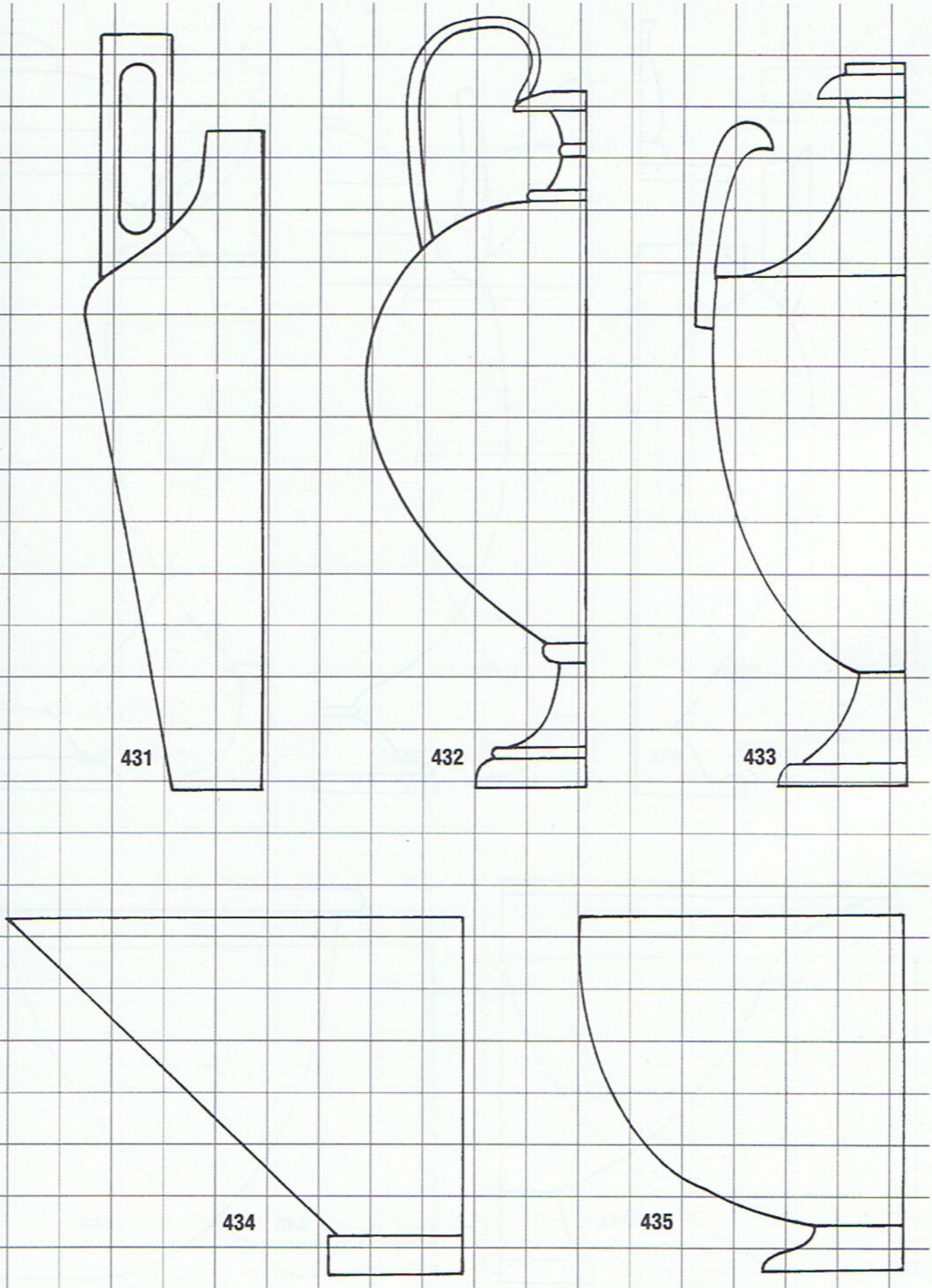
416

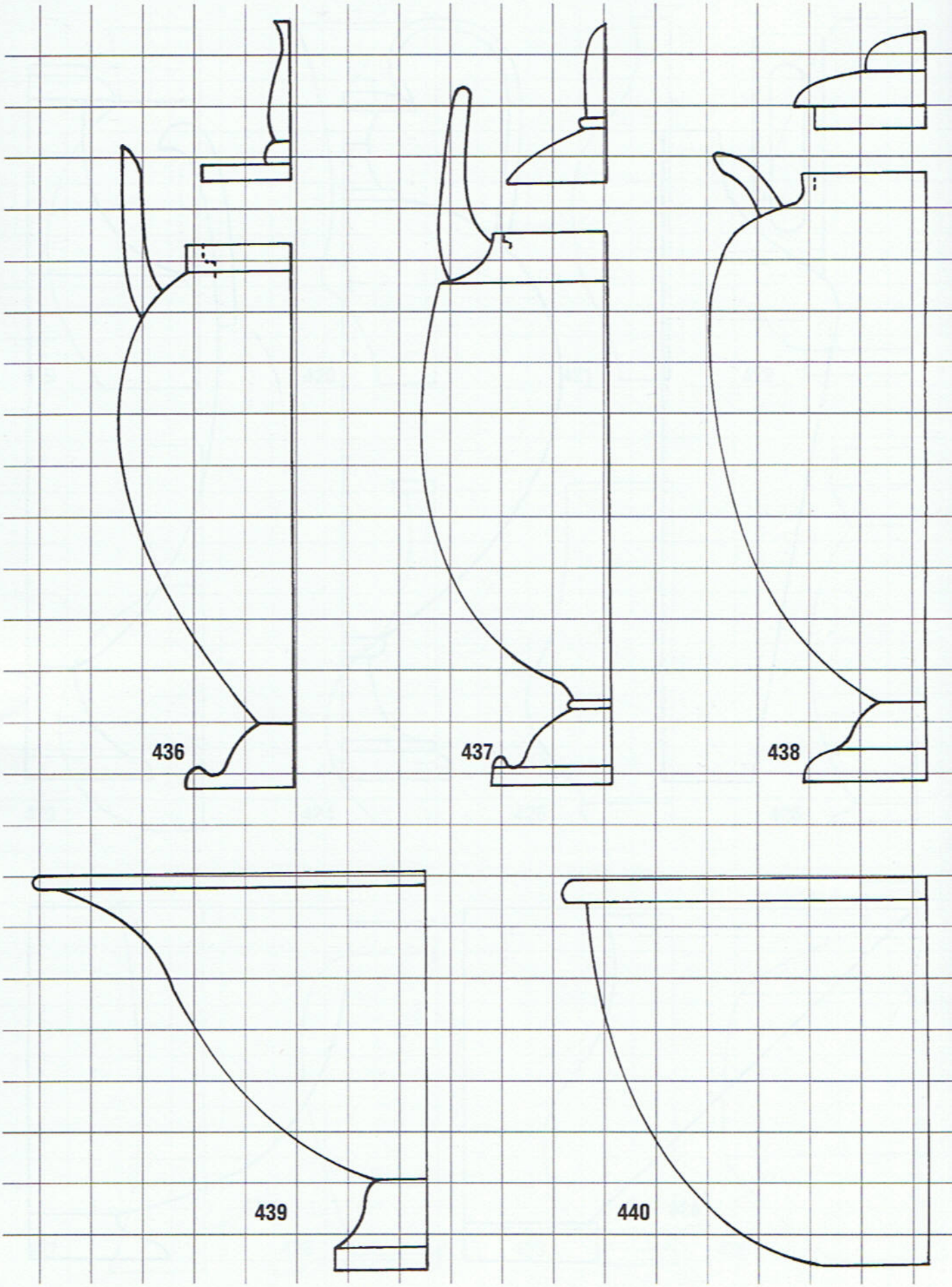
417

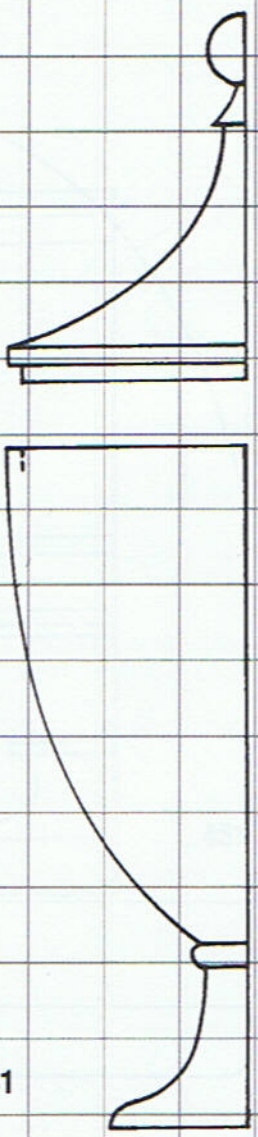


418


419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430

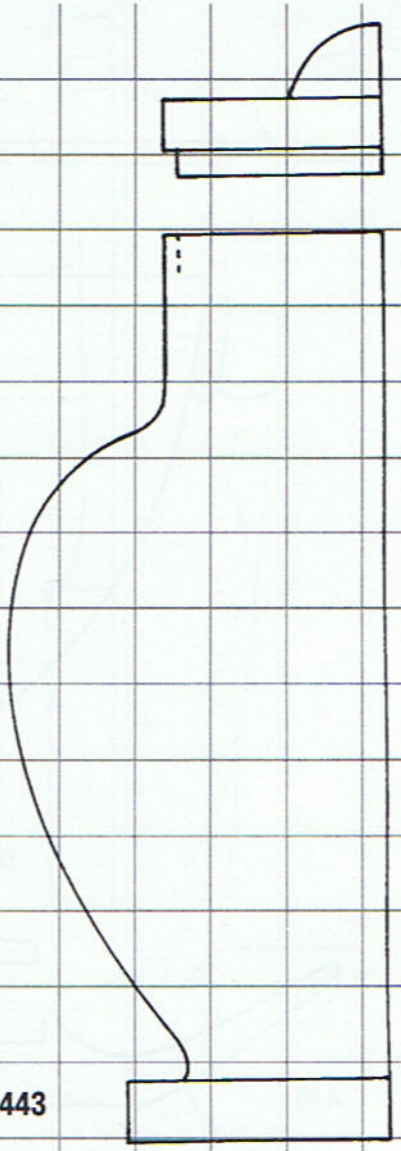

431
432
433
434
435


436
437
438
439
440



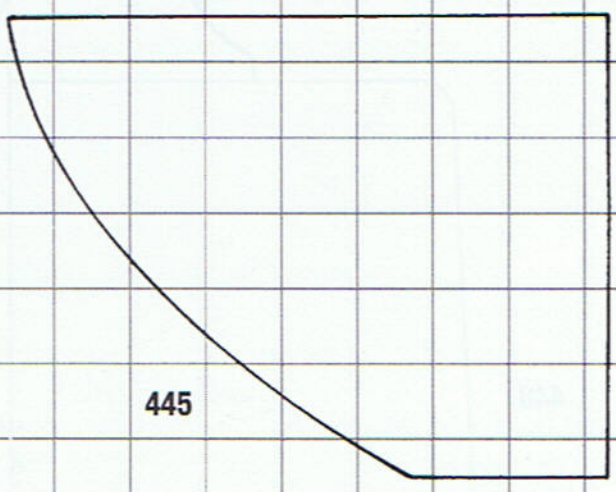
441

442

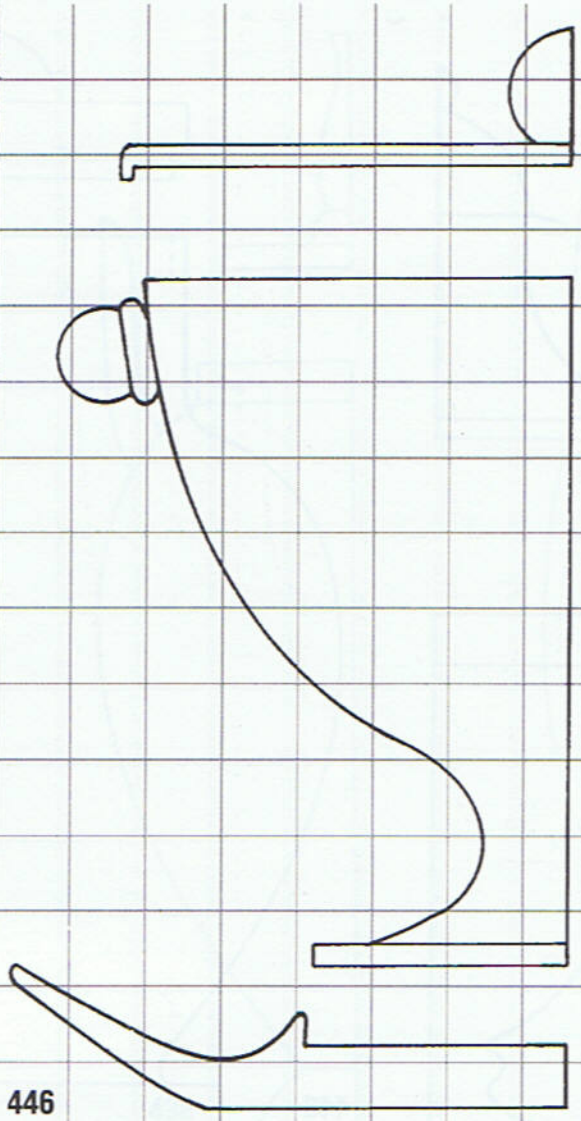


443

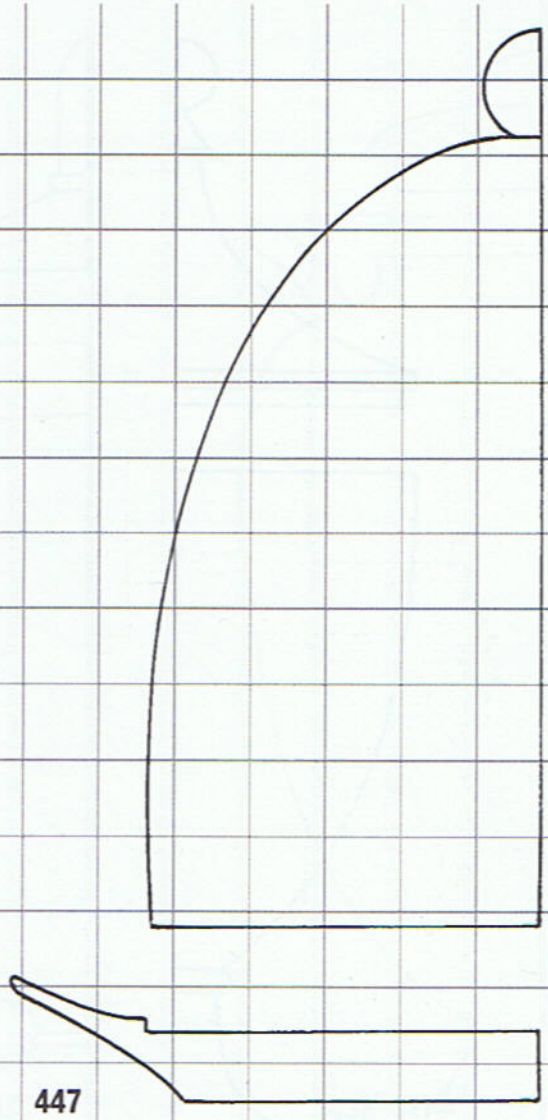
444



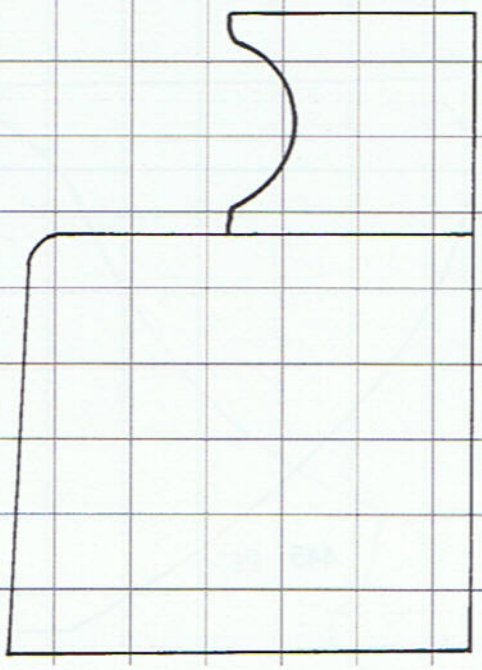
445



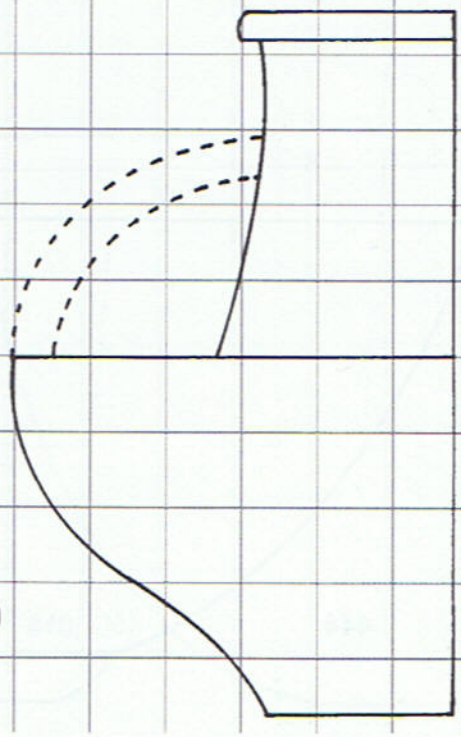
446



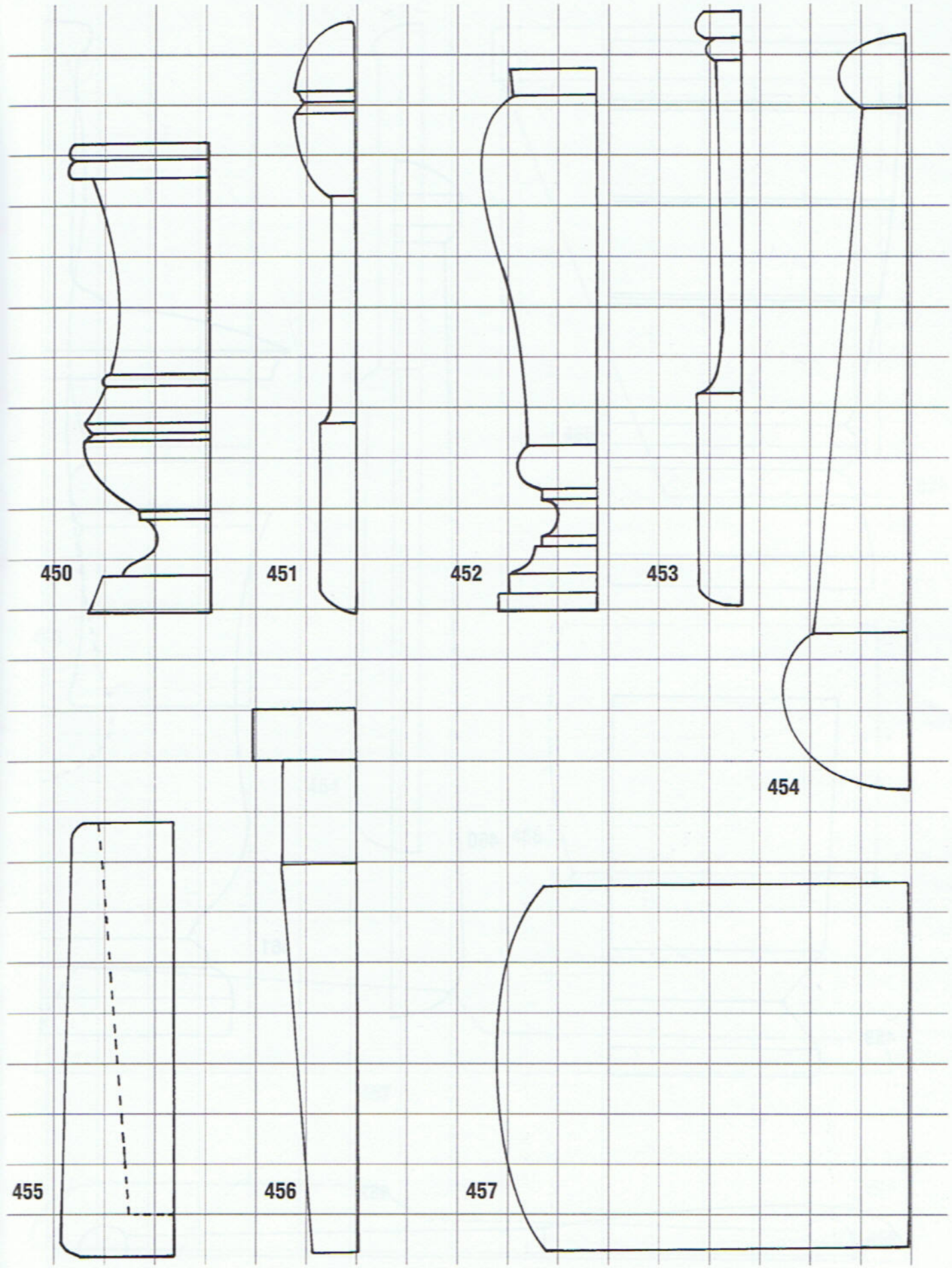
447

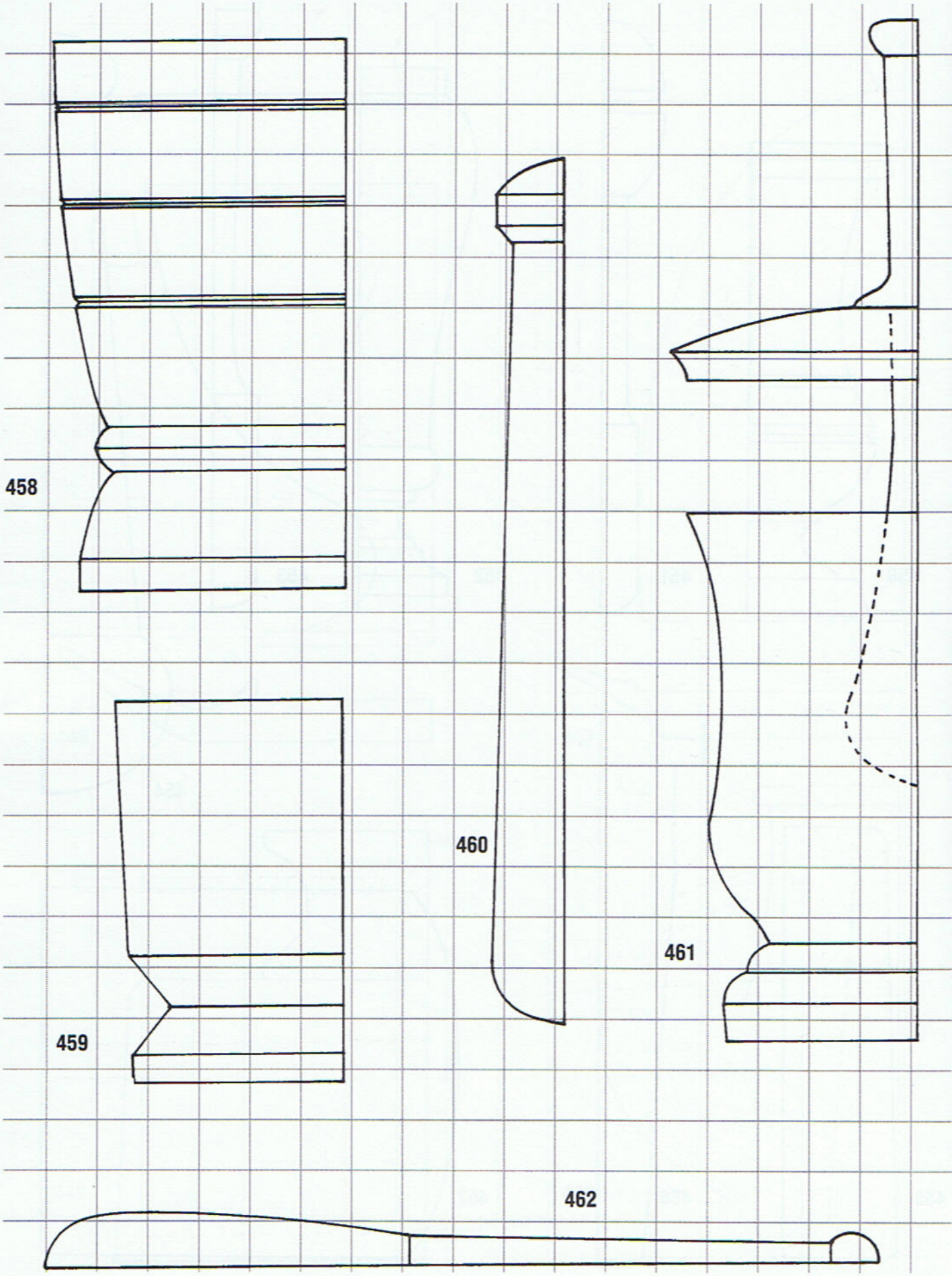


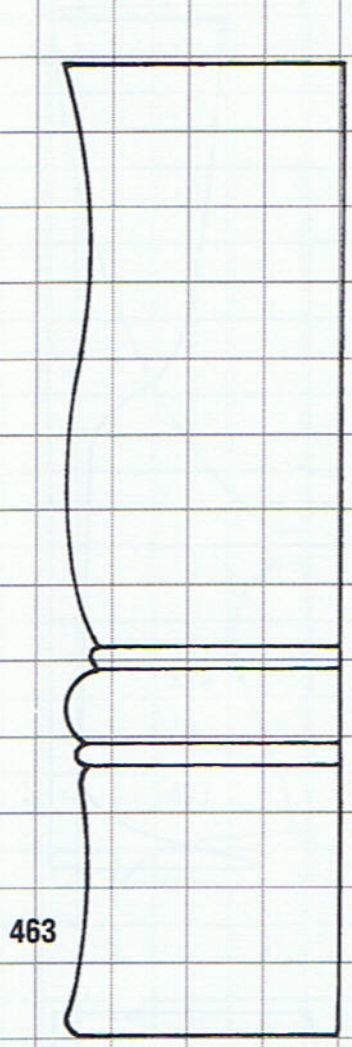
448



449

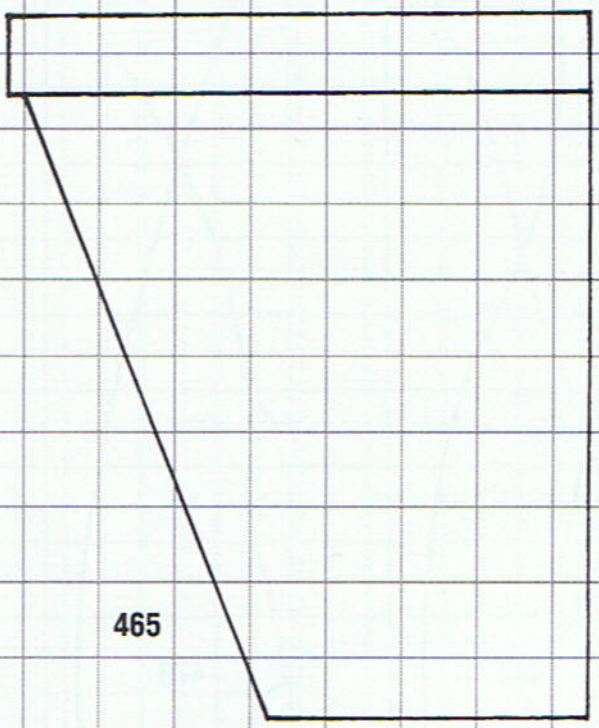

450
451
452
453
454
455
456
457


458
459
460
461
462

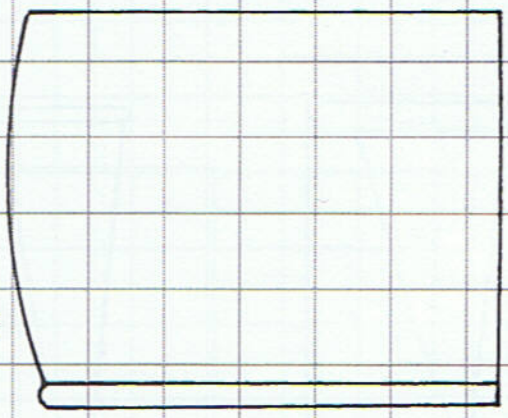


463

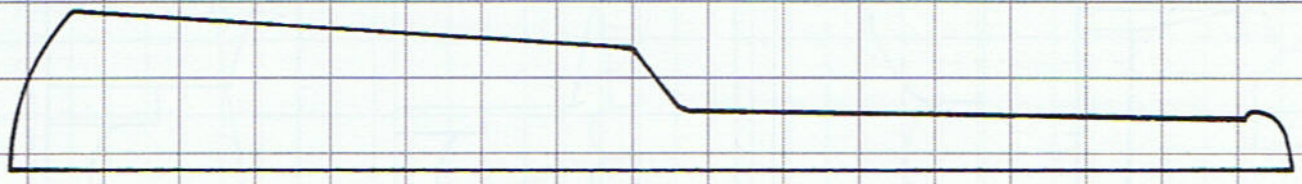
464



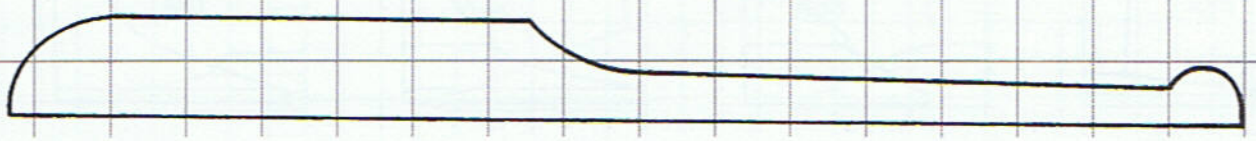
465



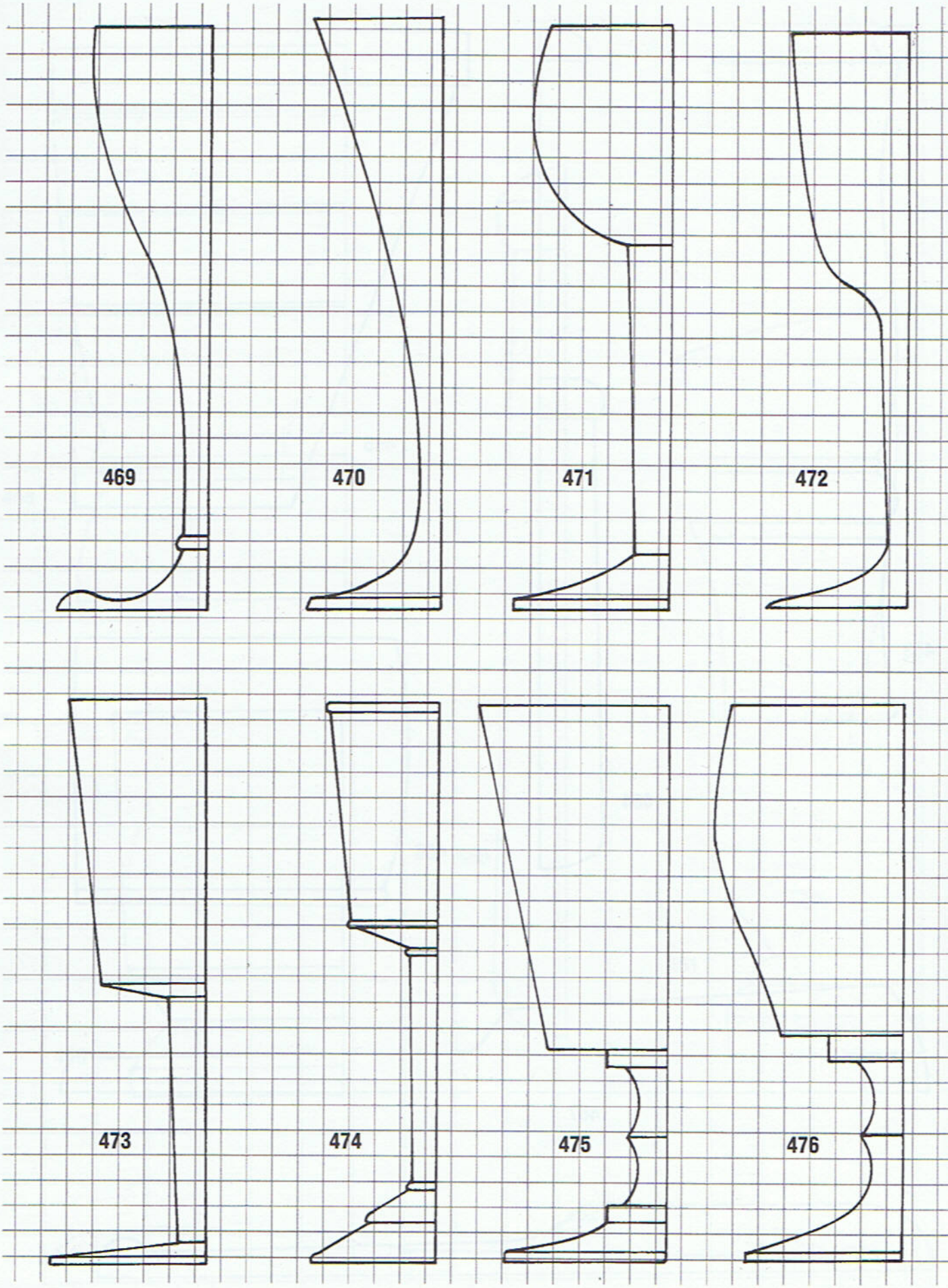
466

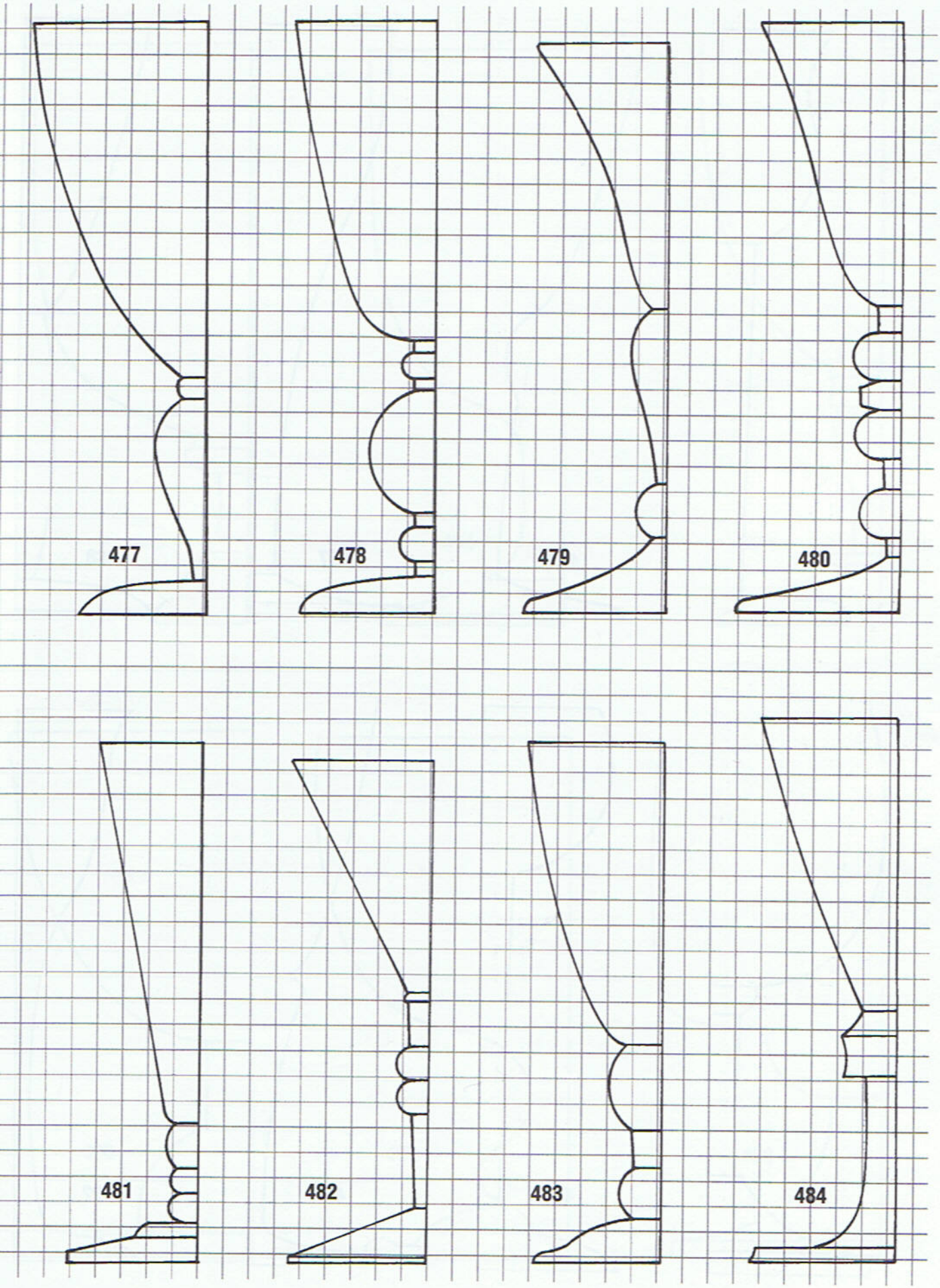


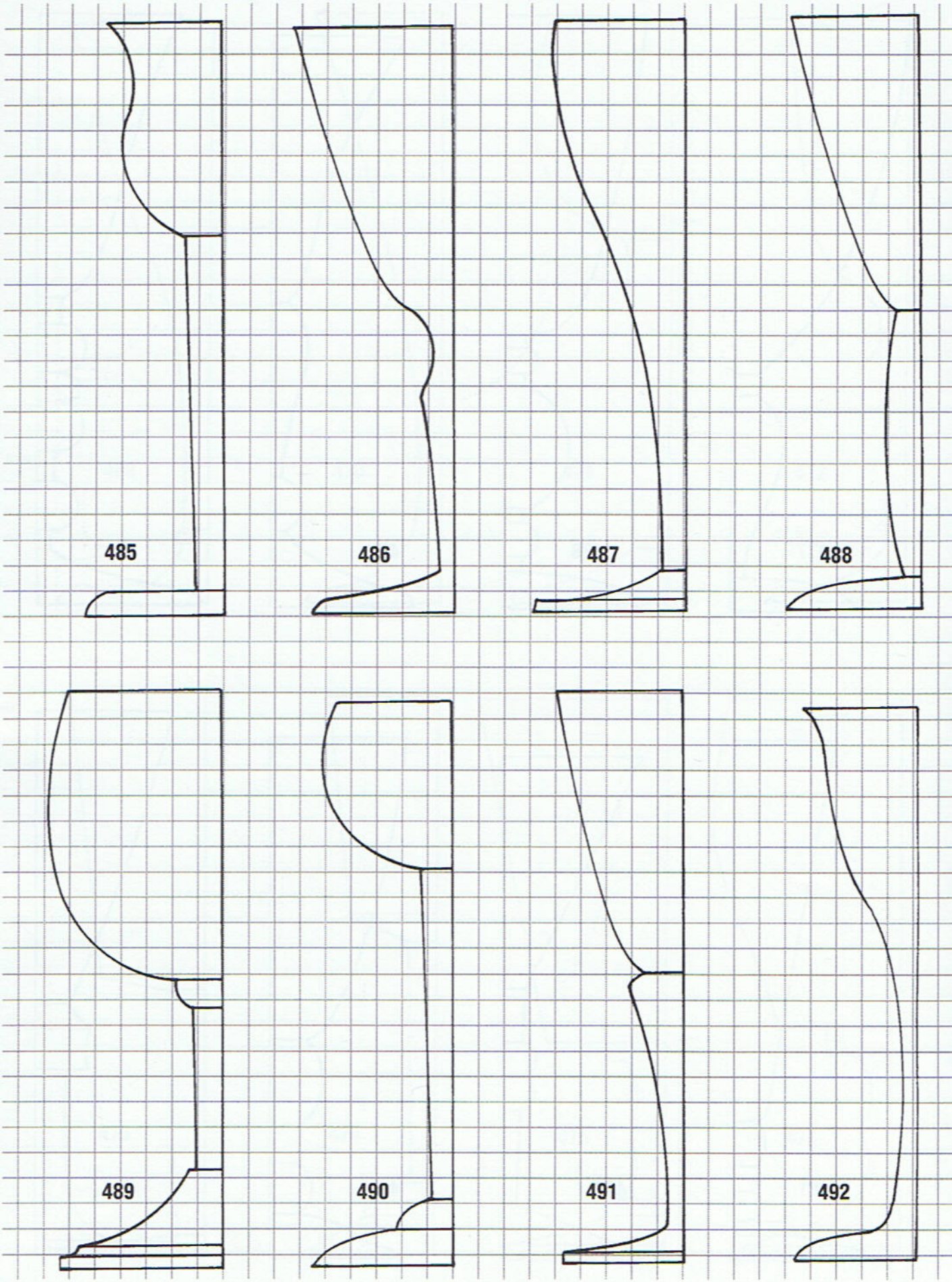
467

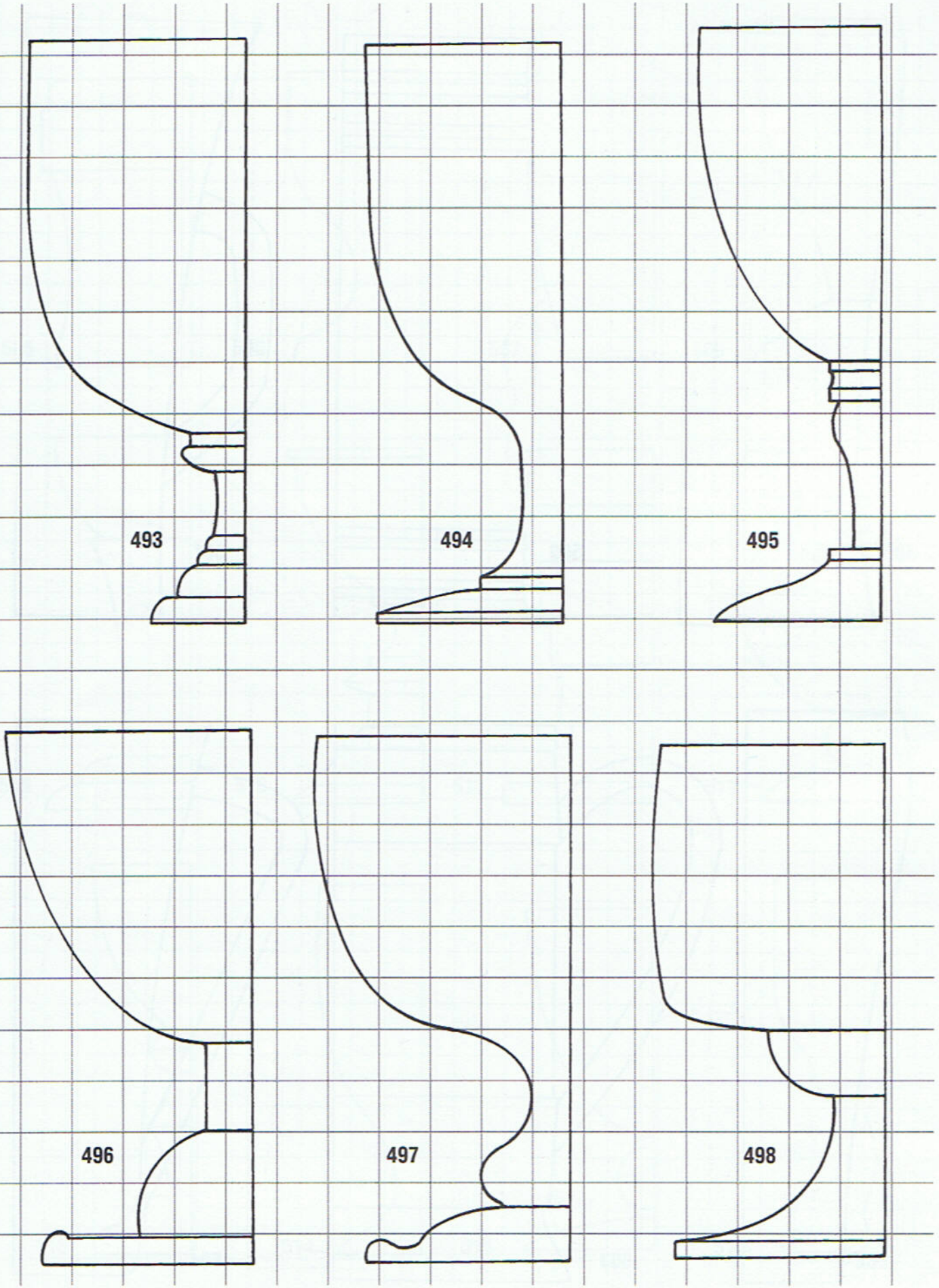


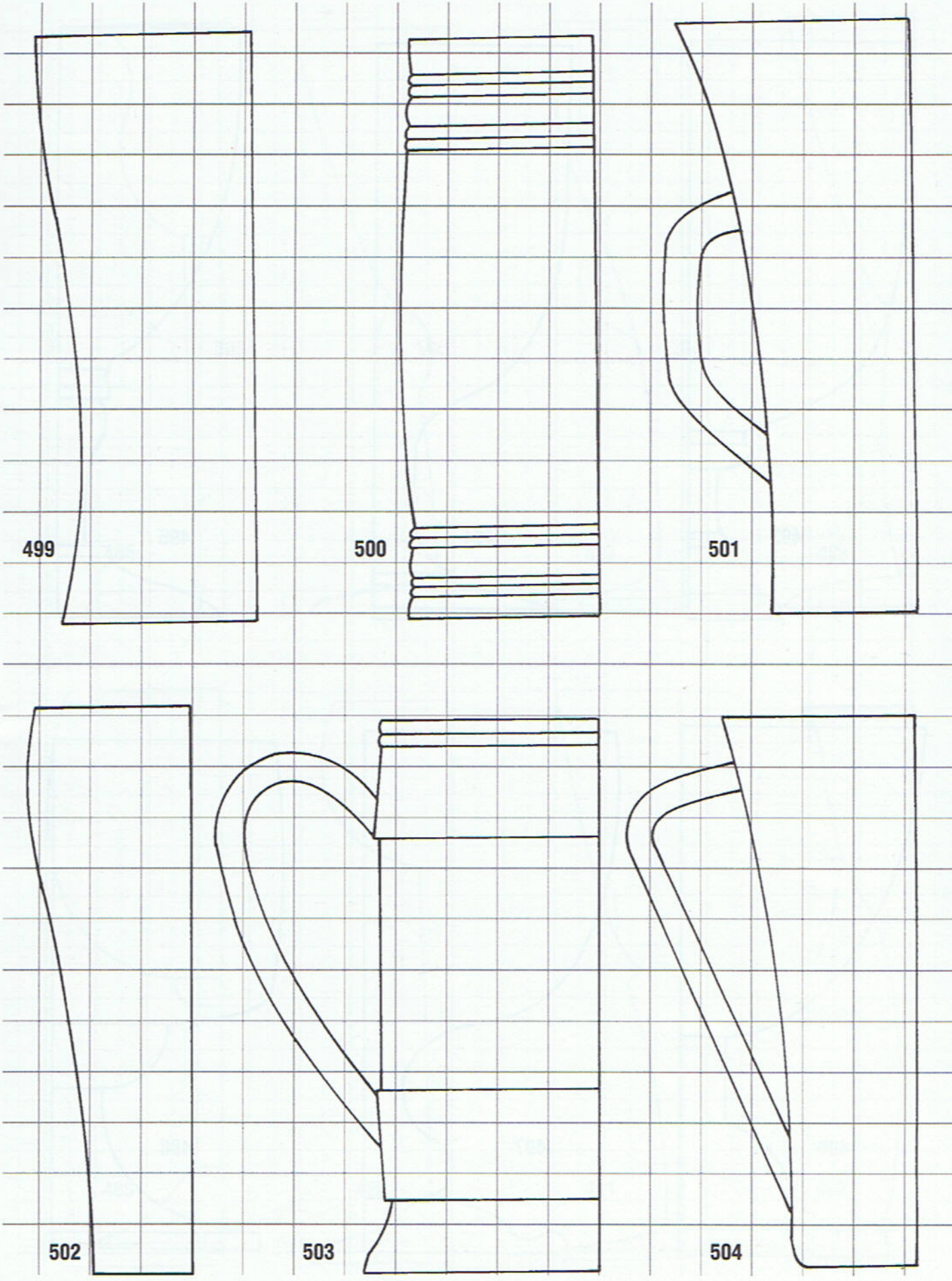
468

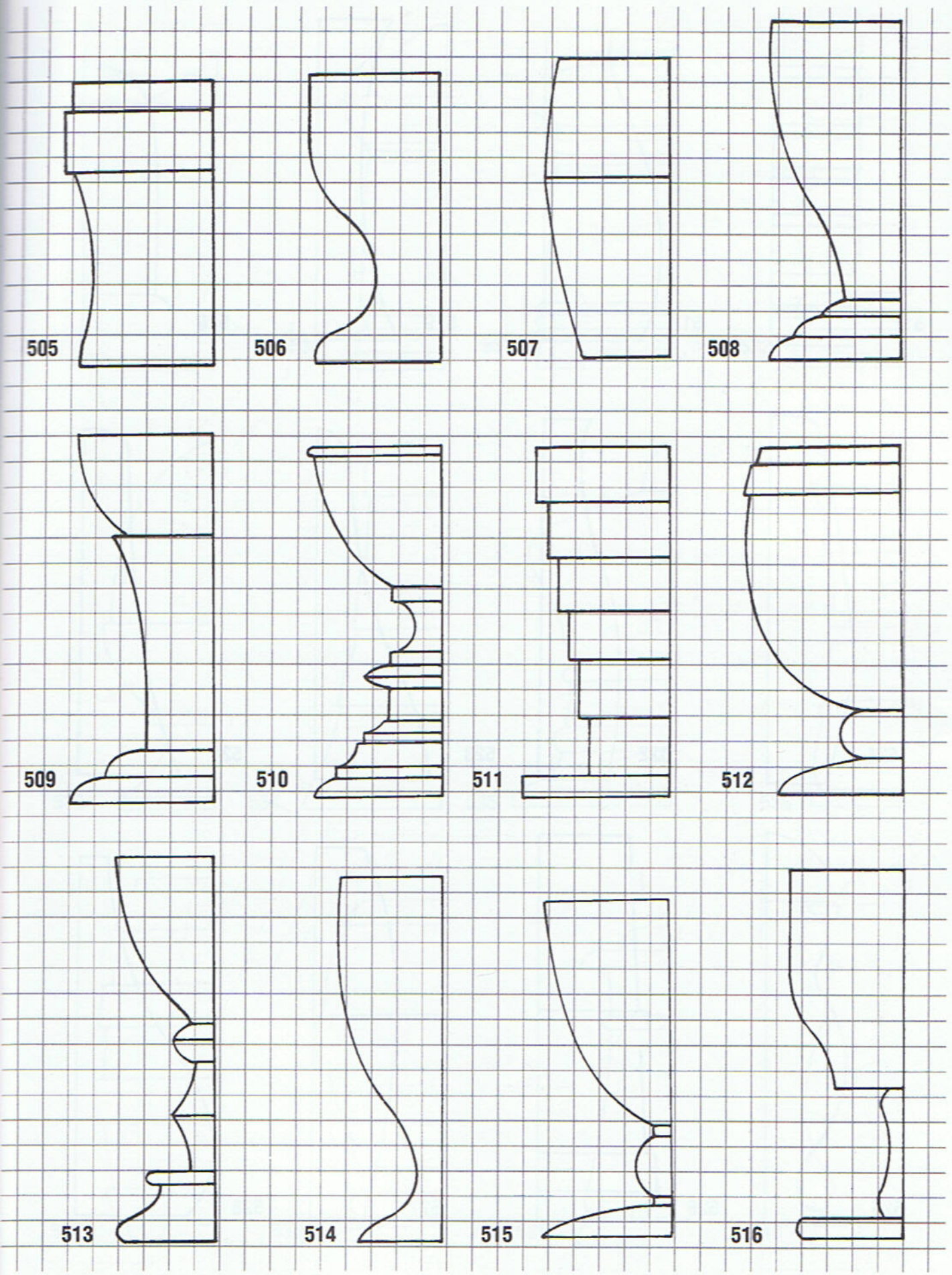

469
470
471
472
473
474
475
476

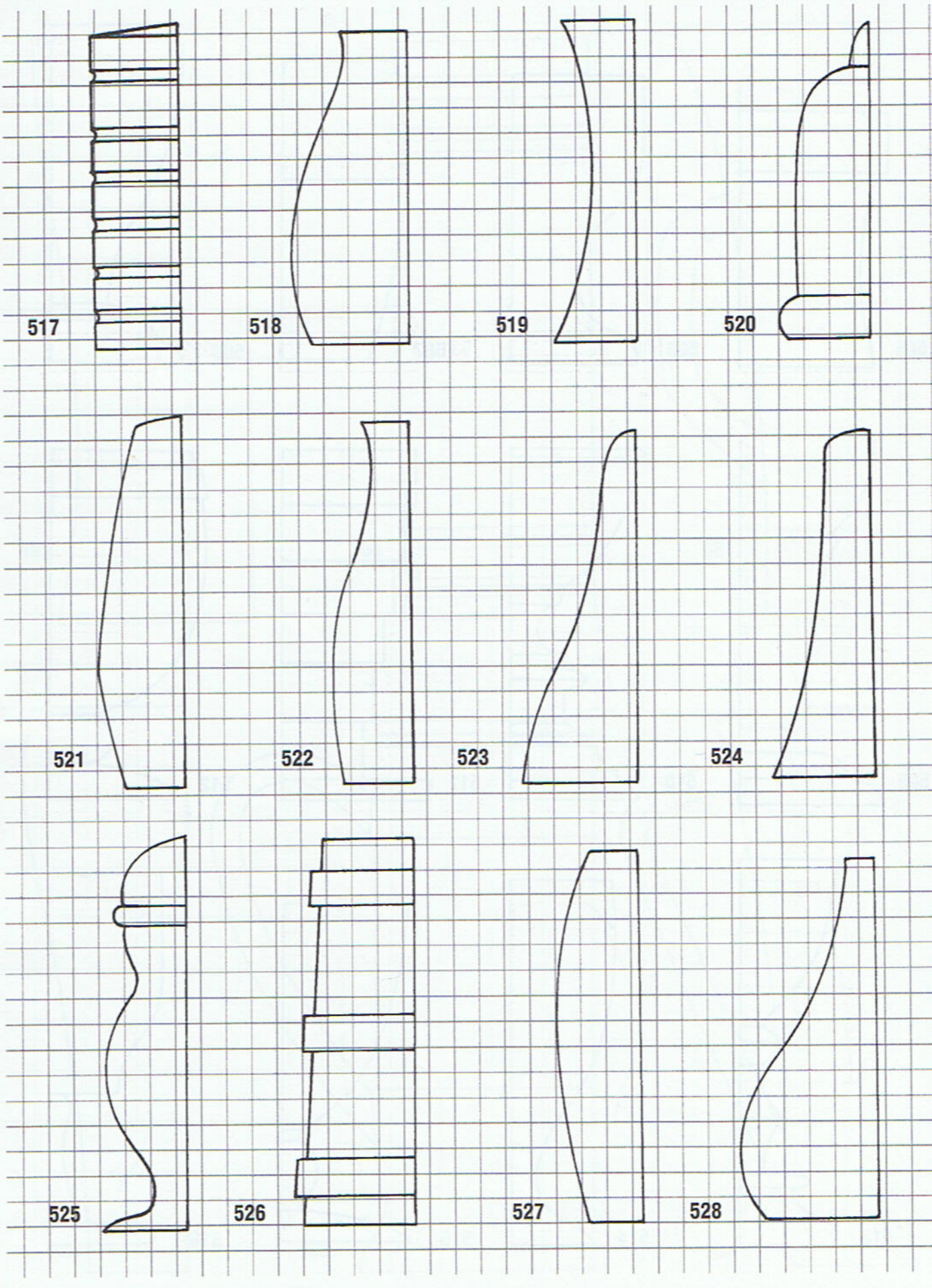

477
478
479
480
481
482
483
484

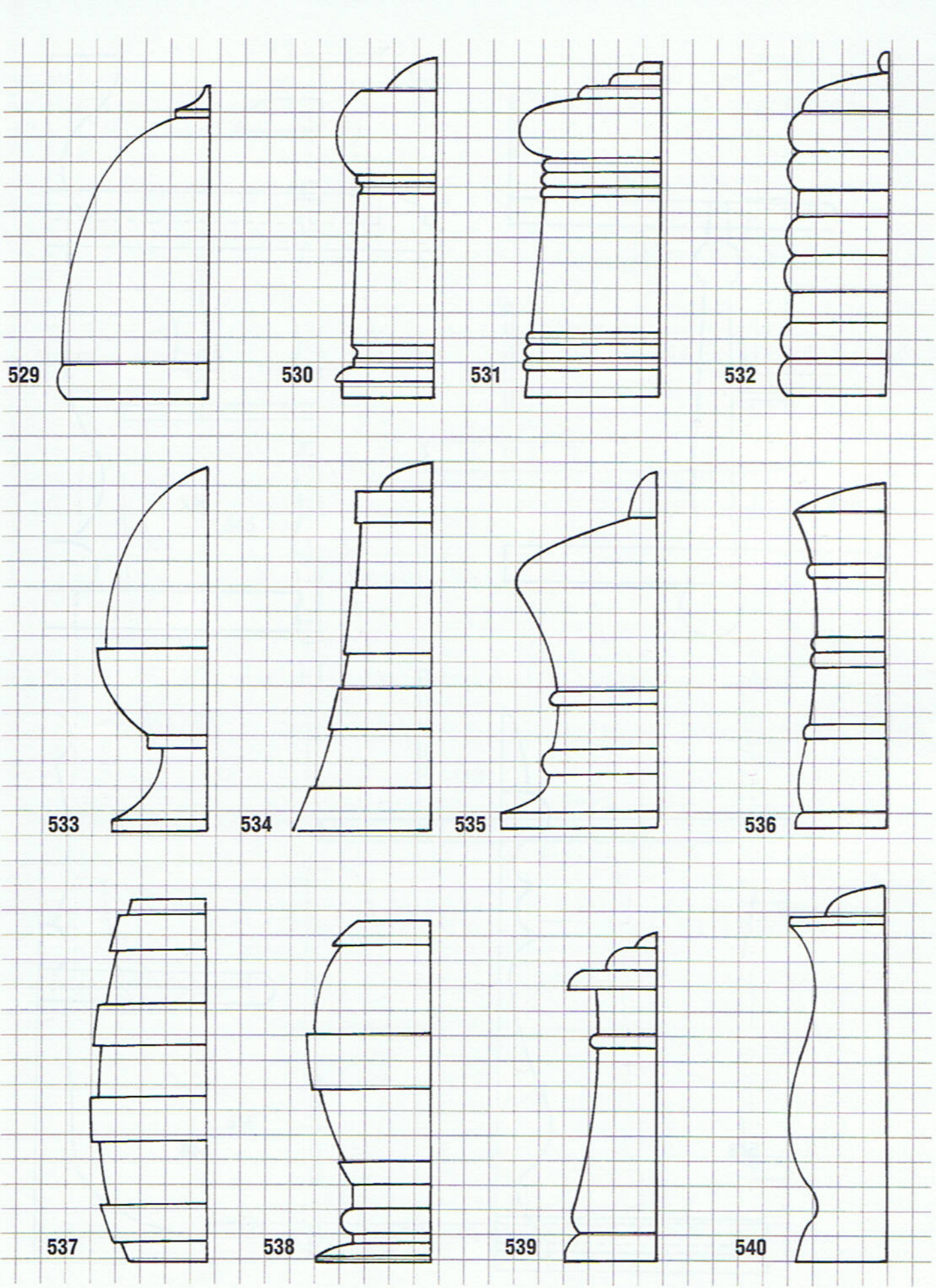

485
486
487
488
489
490
491
492

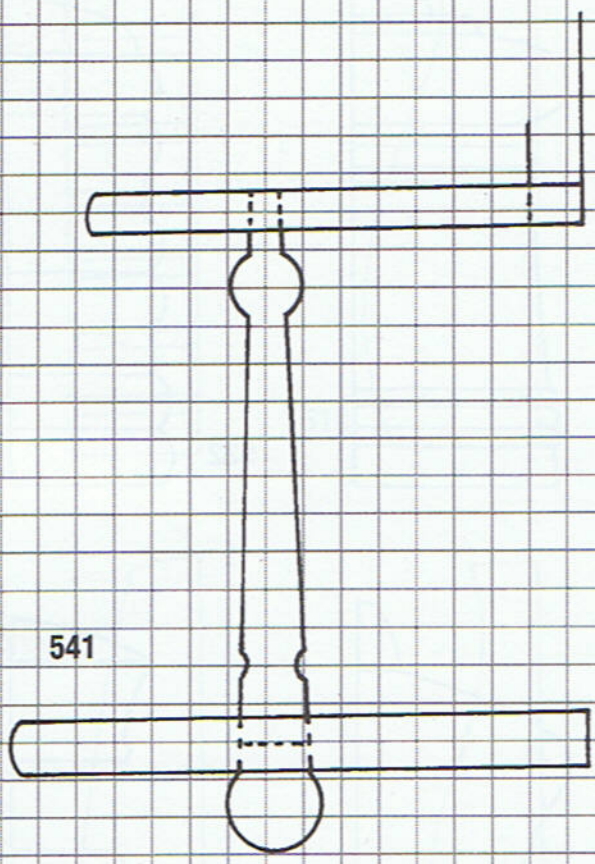

493
494
495
496
497
498


499
500
501
502
503
504

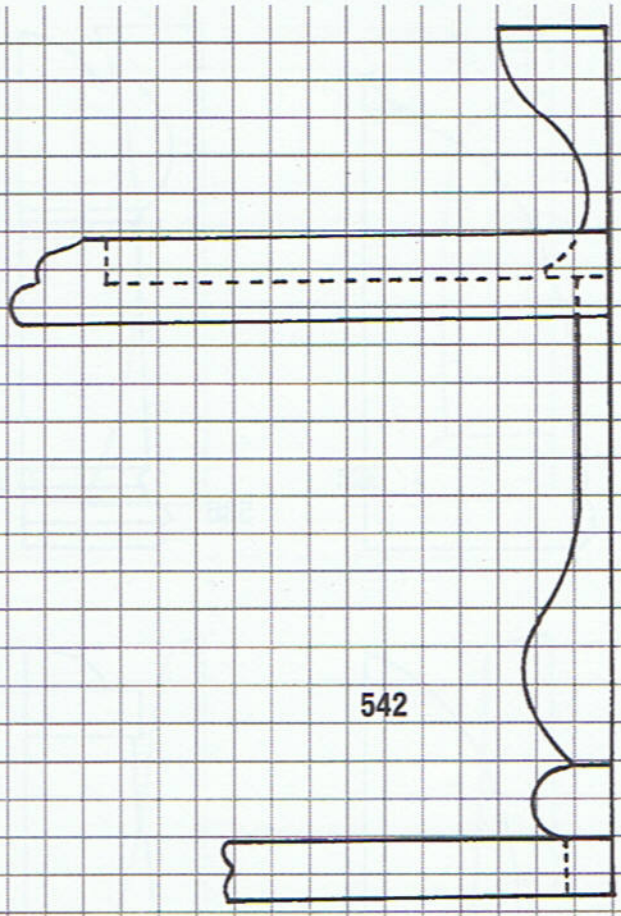

505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516


517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528

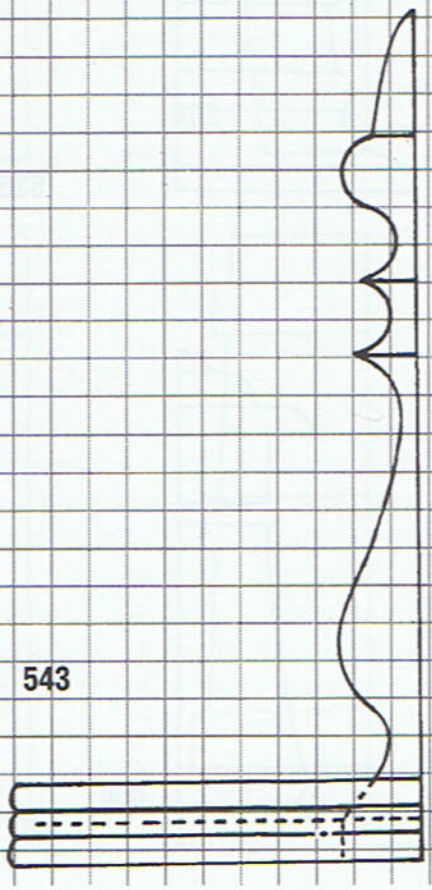

529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540



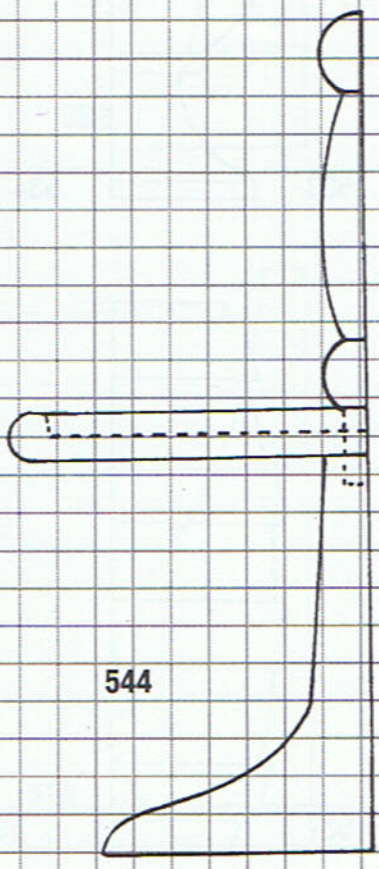
541



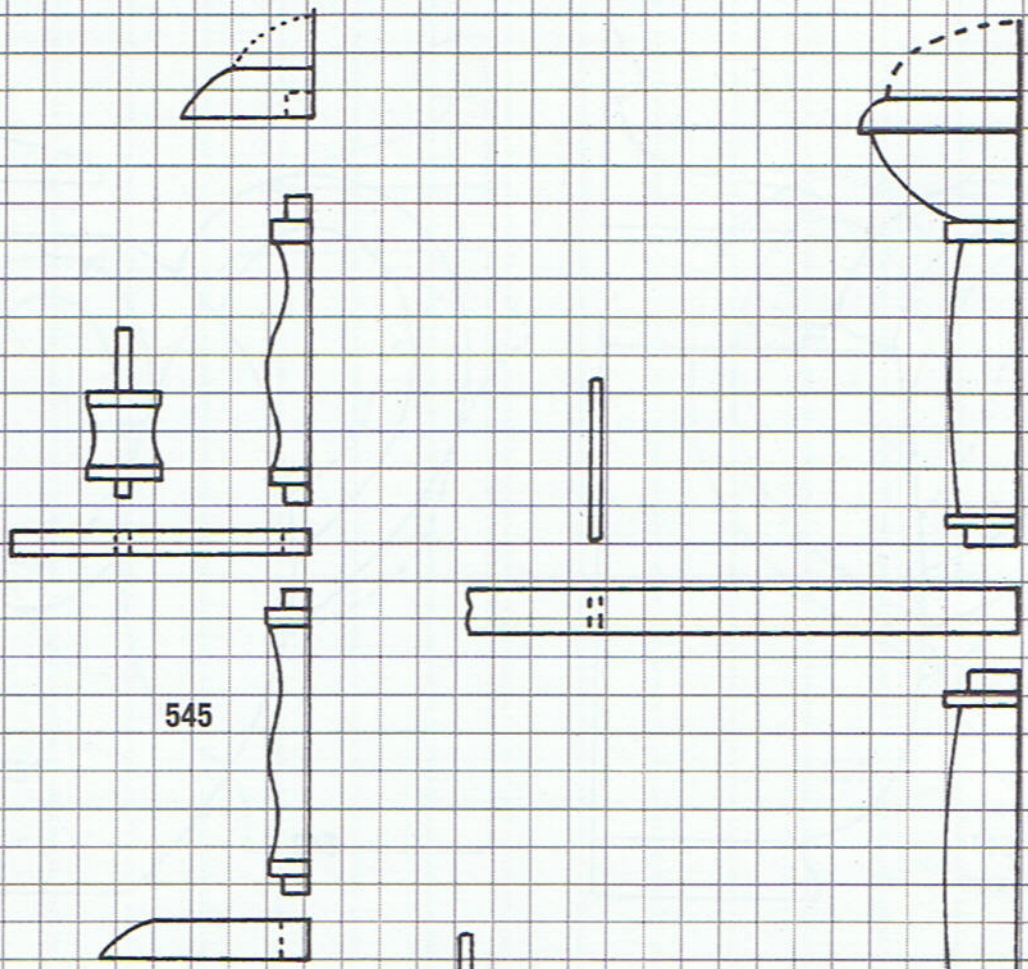
542



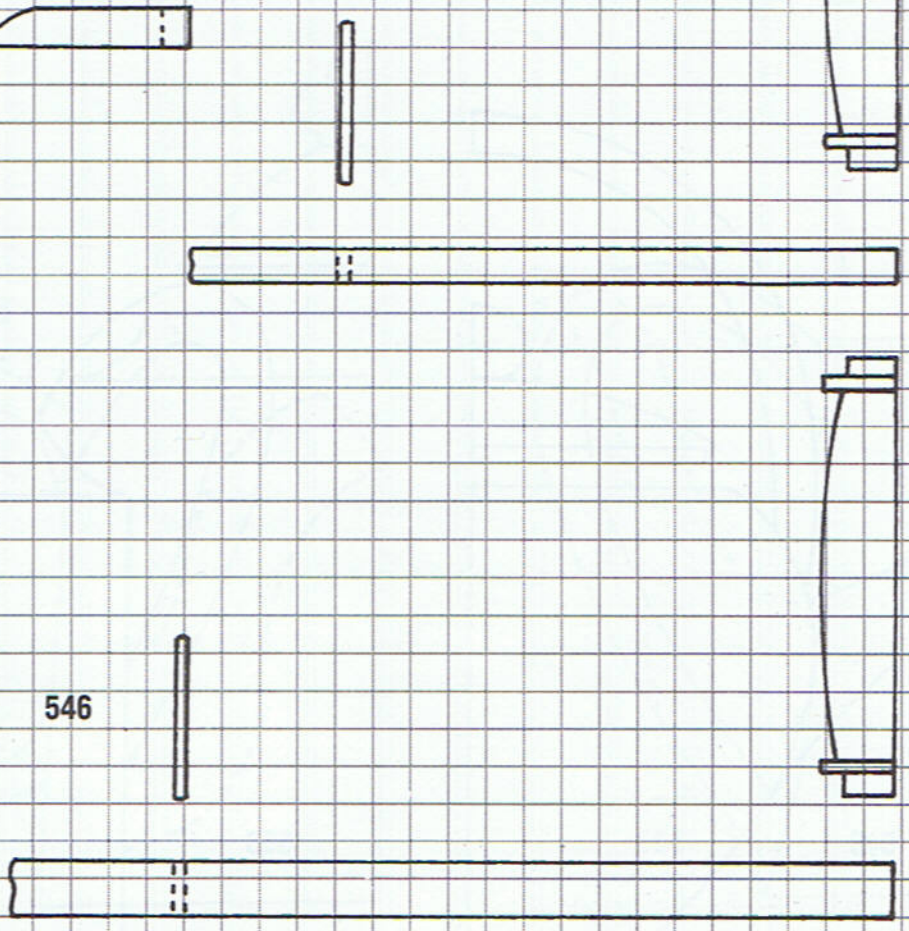
543



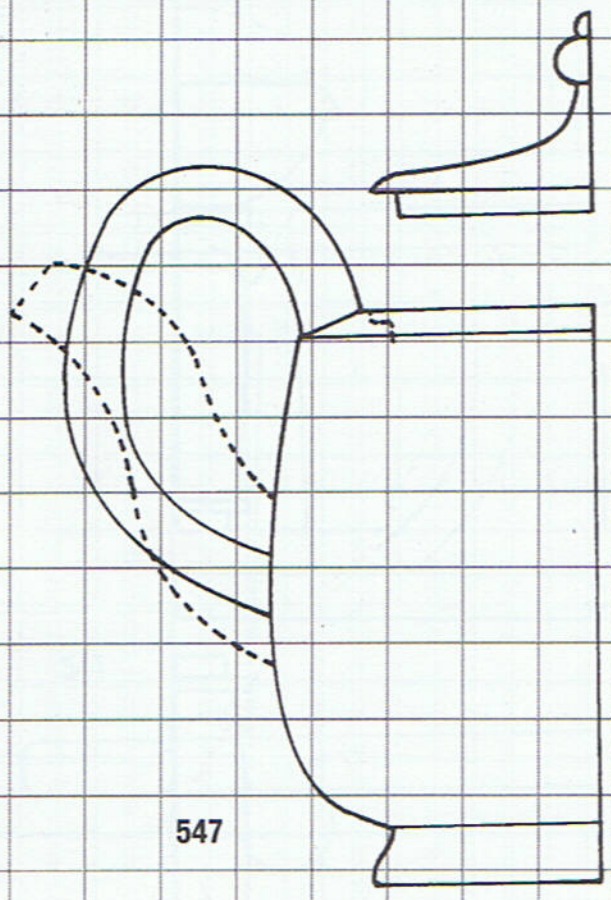
544



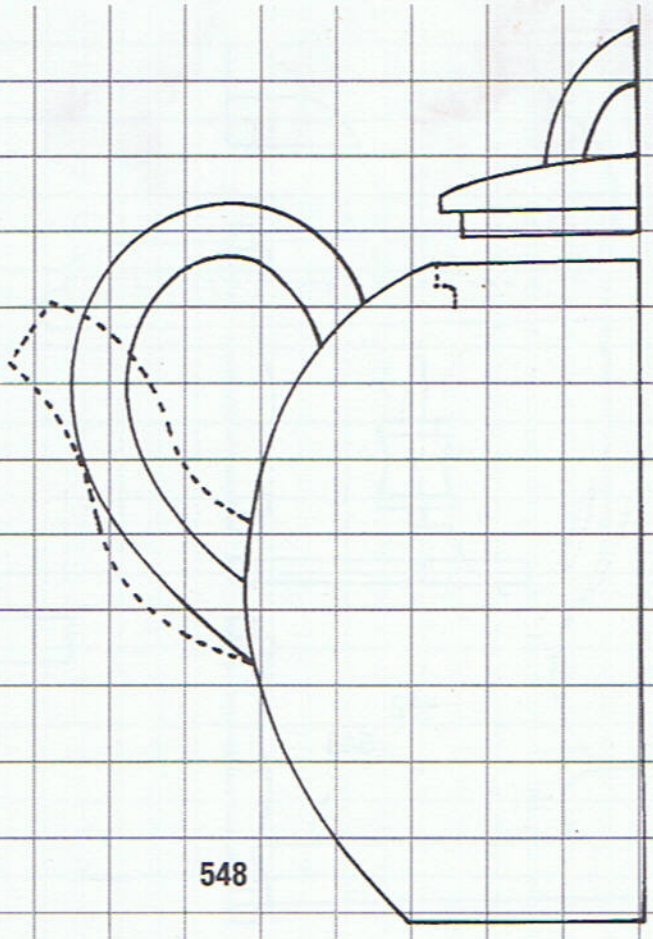
545



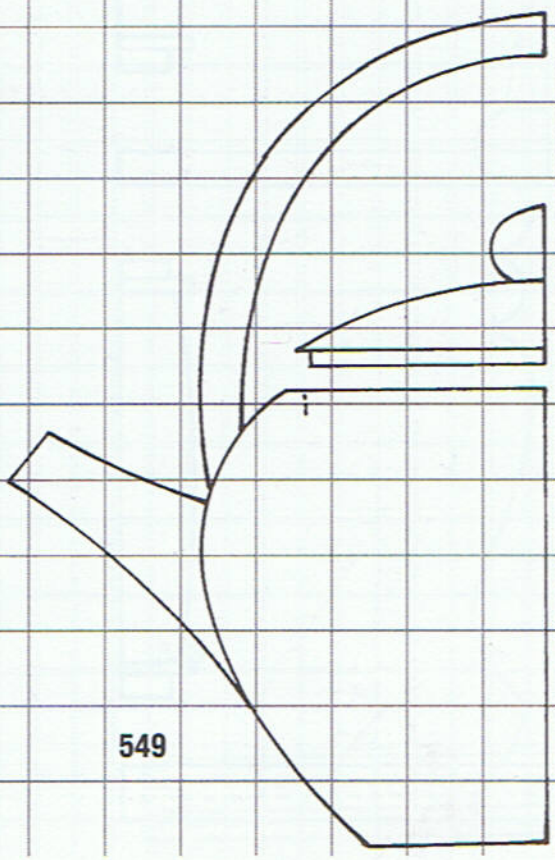
546



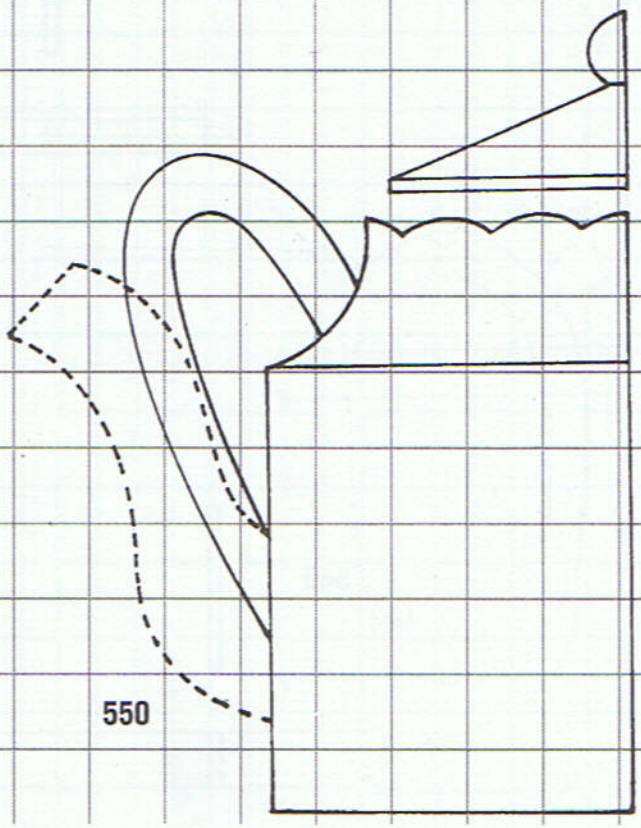
547



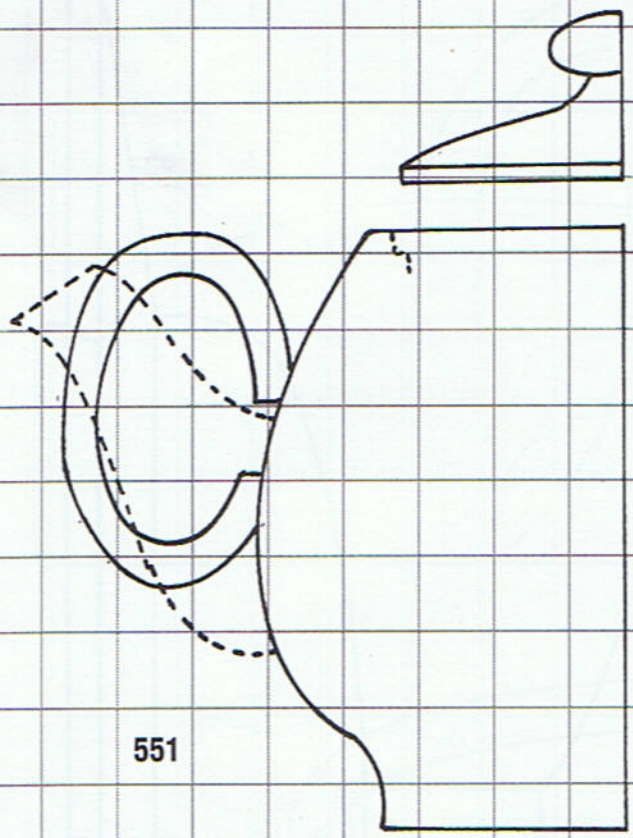
548



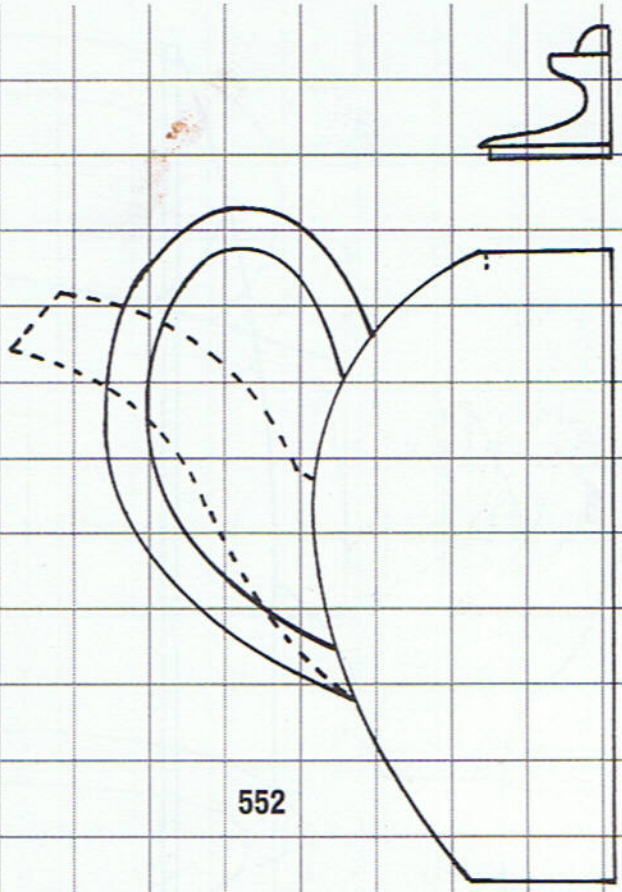
549



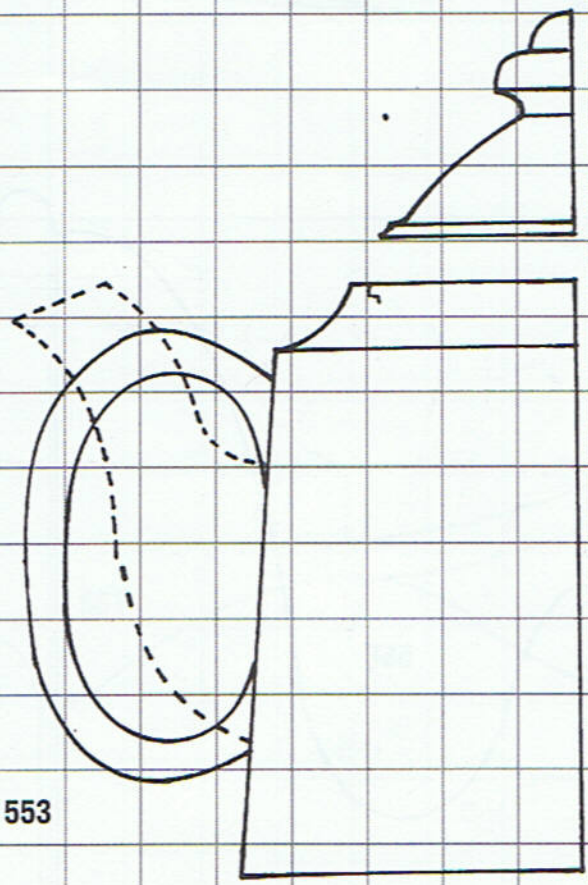
550



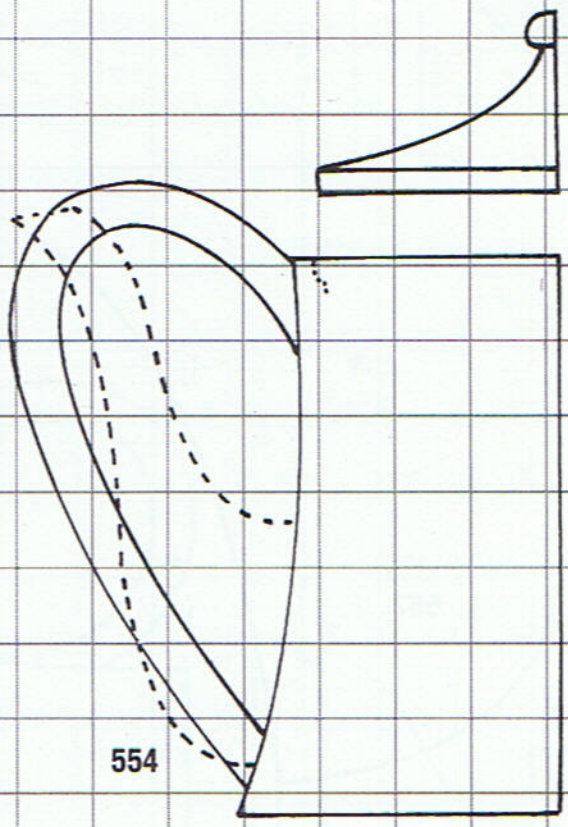
551



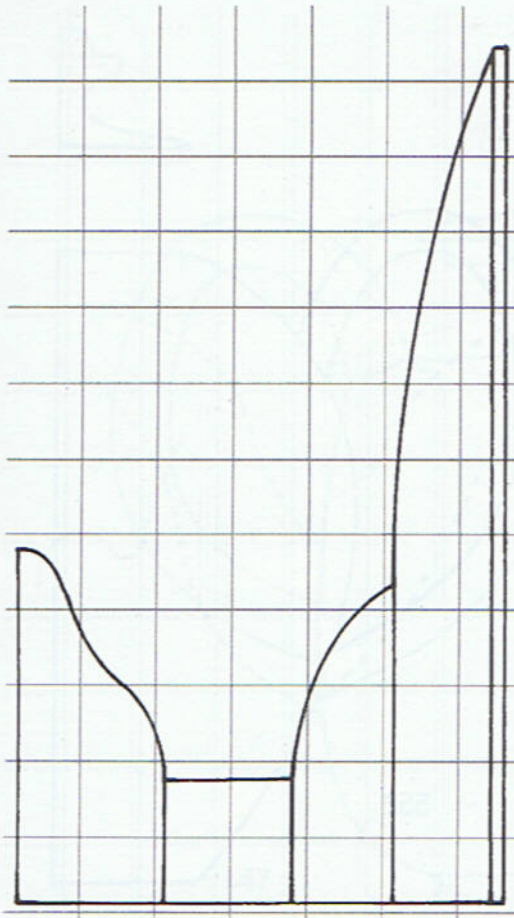
552



553

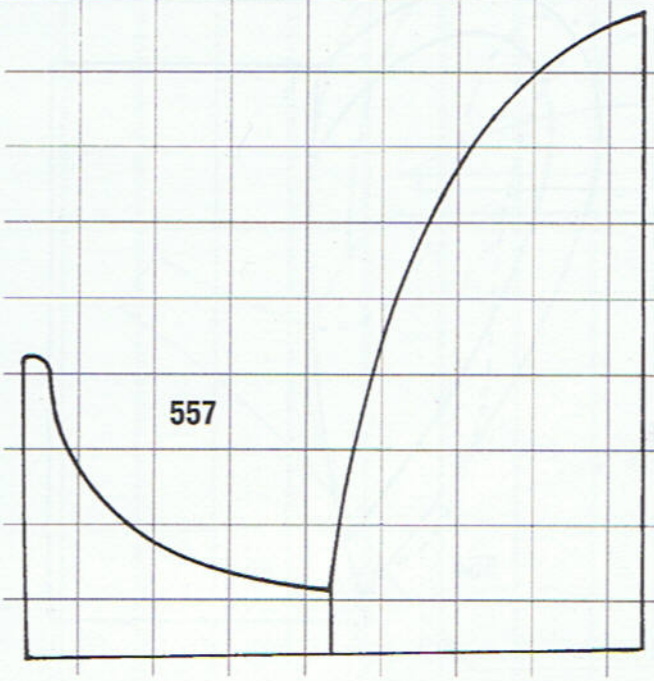


554

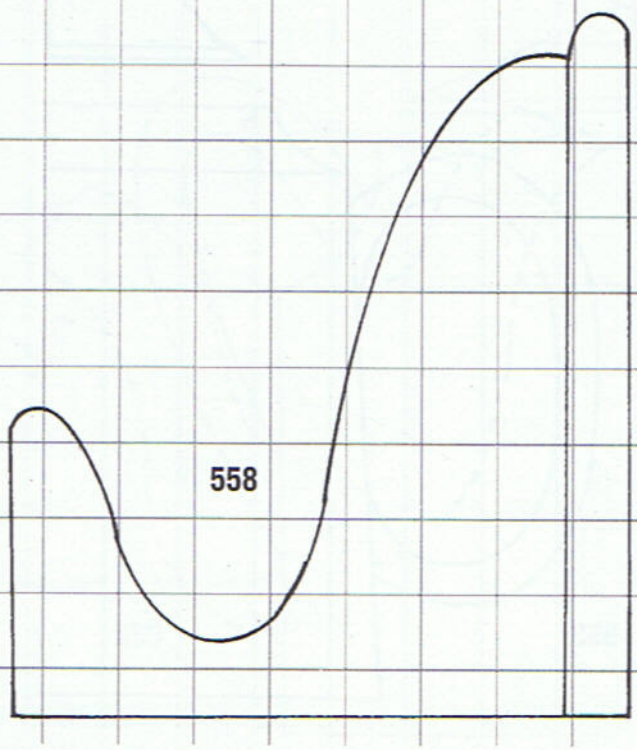


555

556

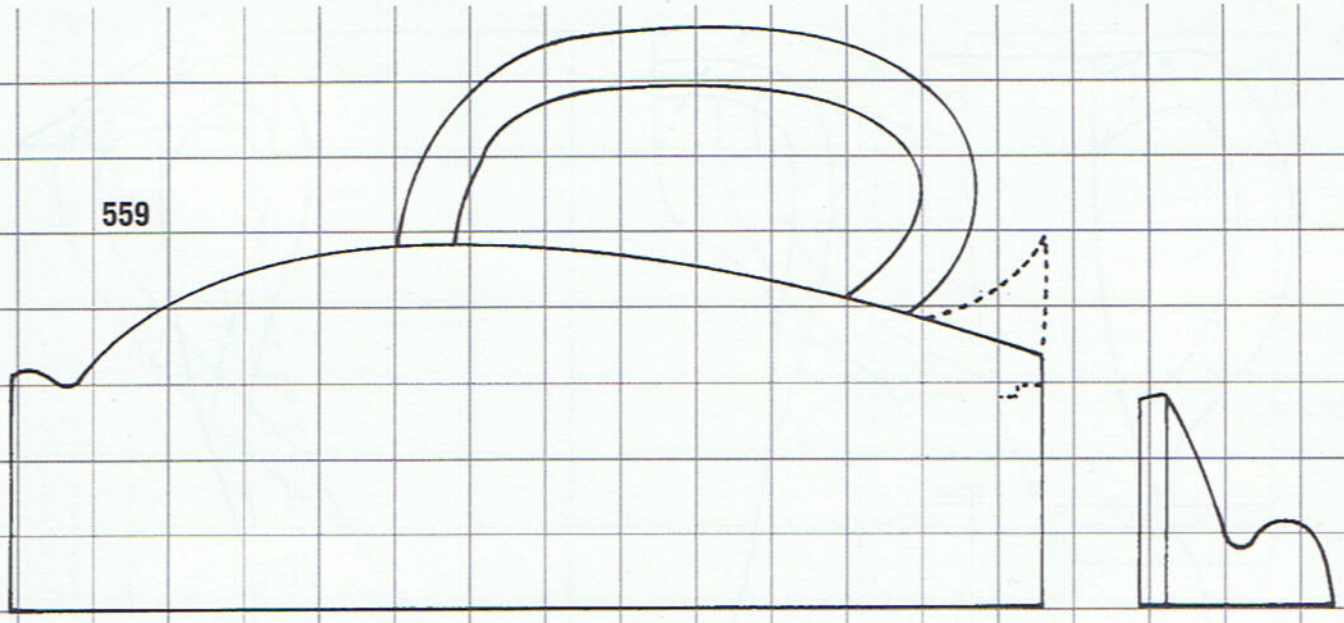


557

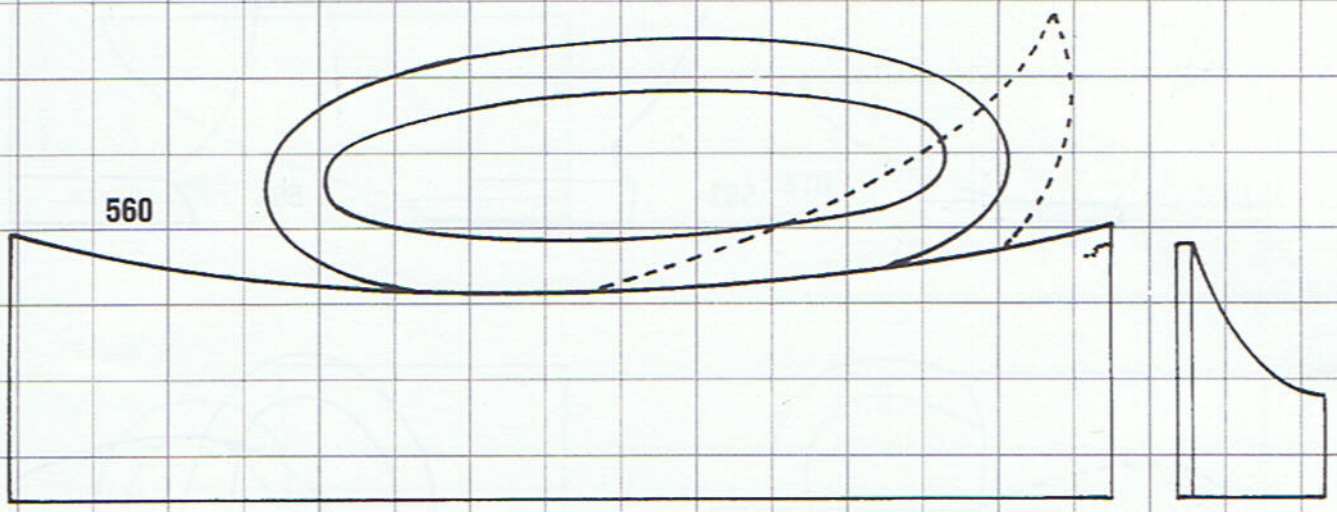


558

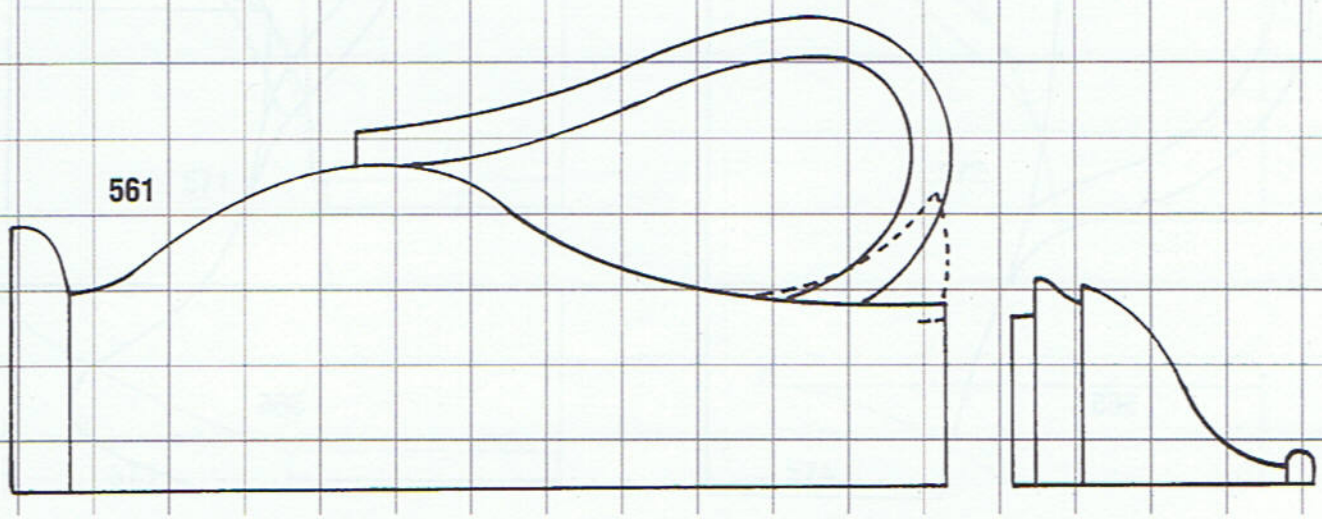
559

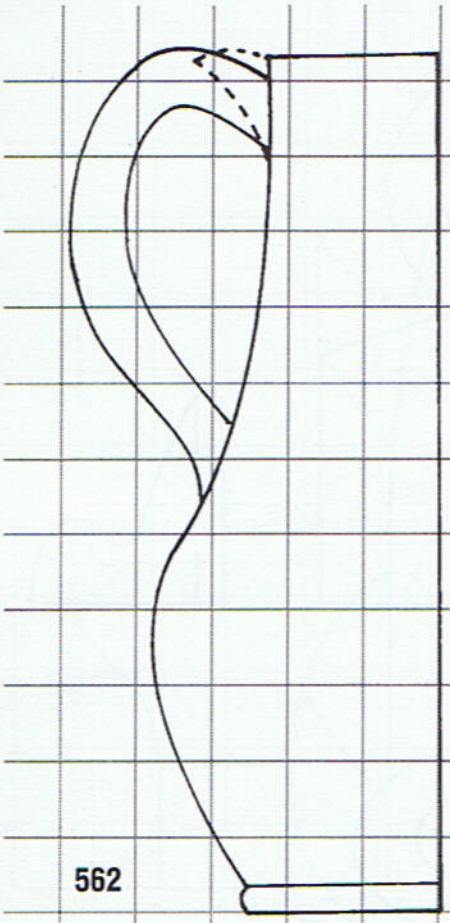


560

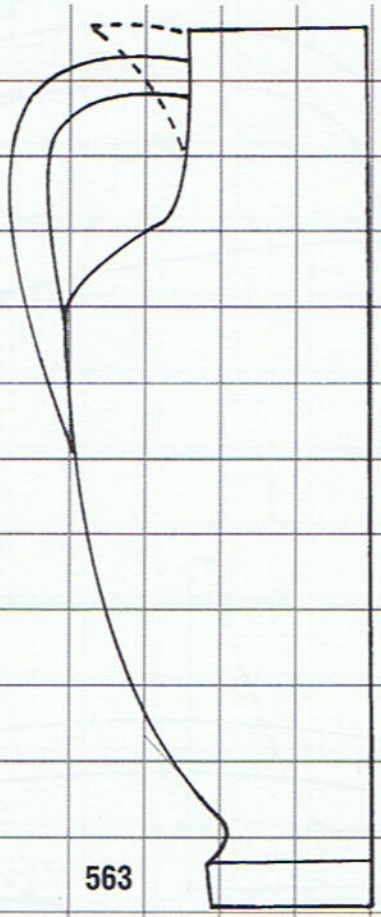


561

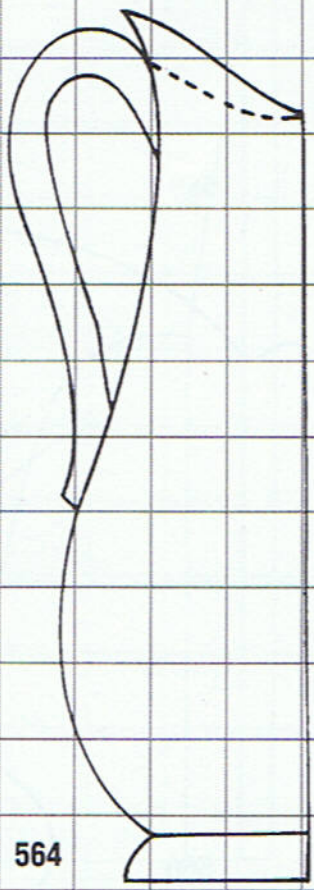




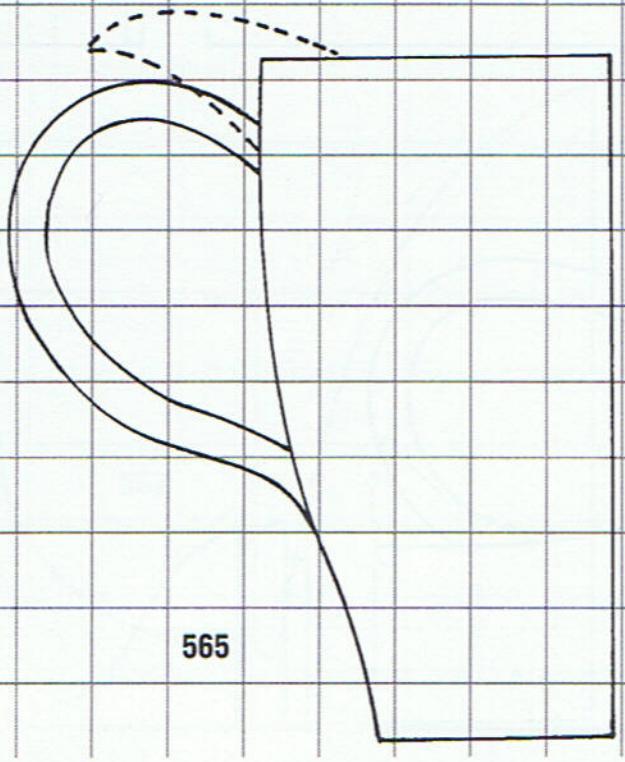
562



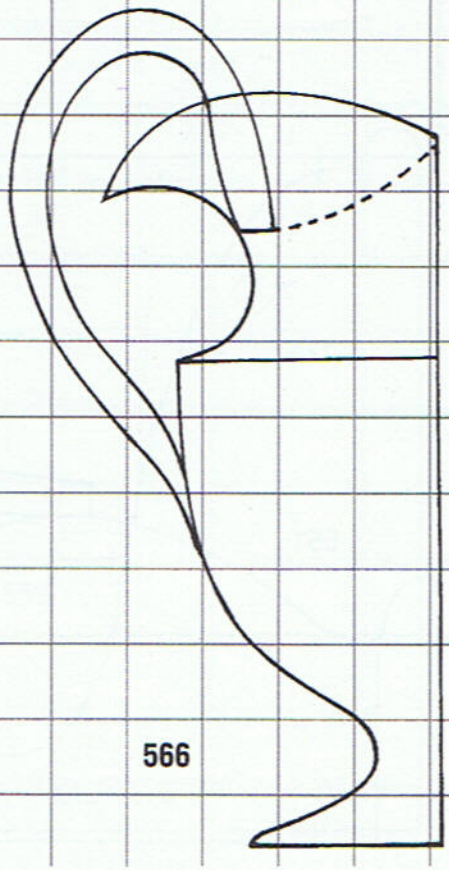
563



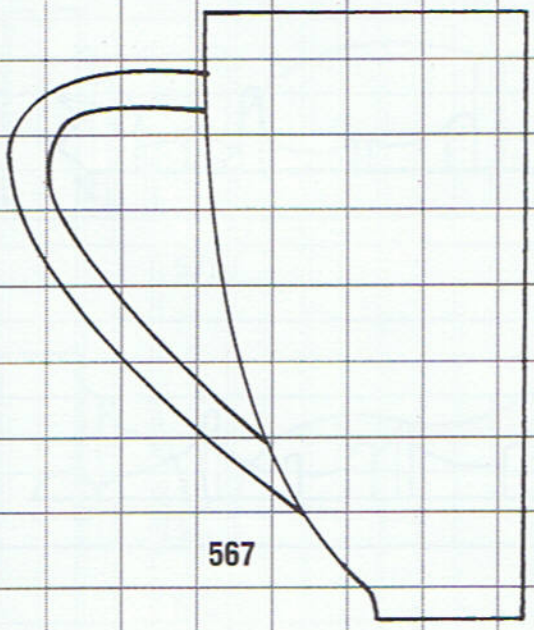
564

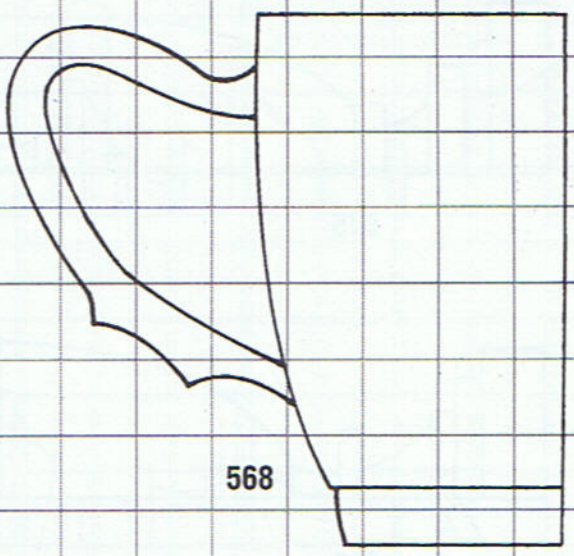


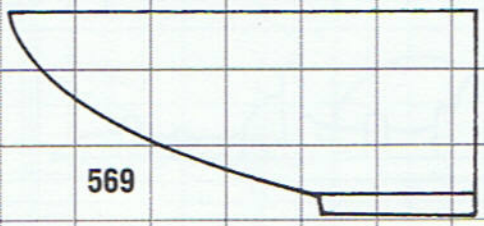
565

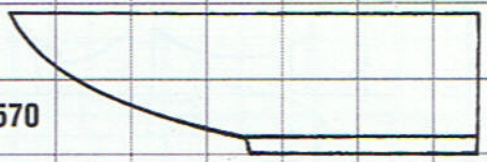


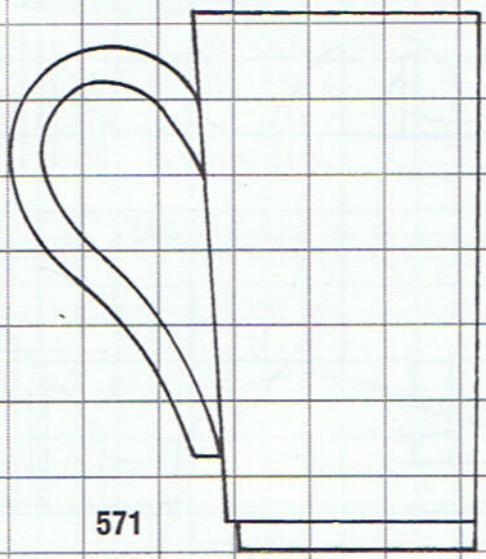
566

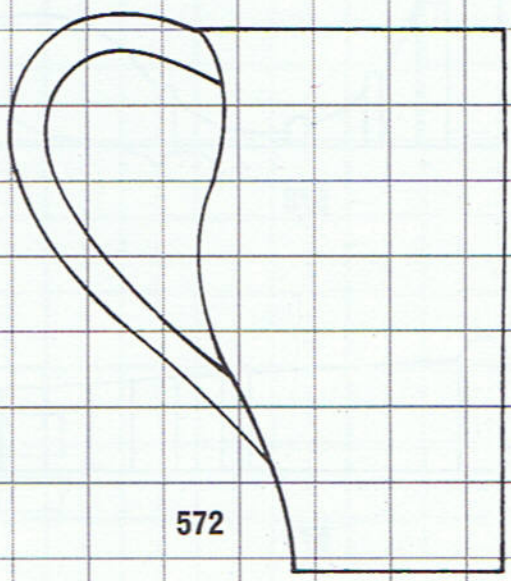

567

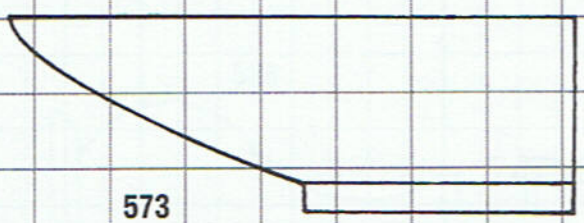

568


569

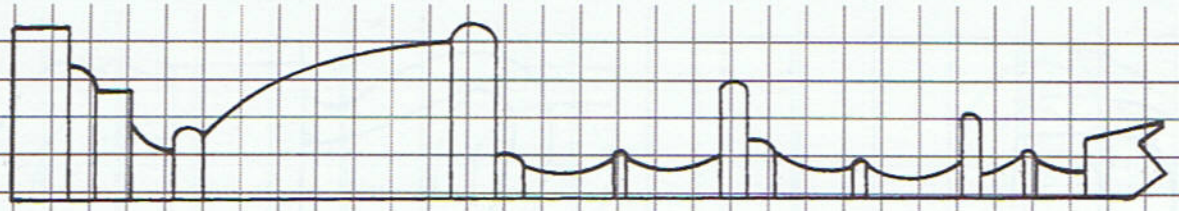

570


571

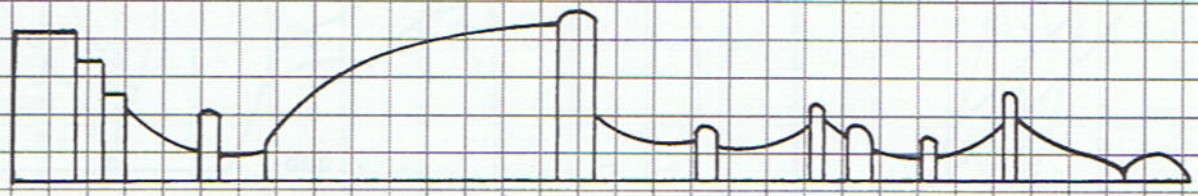

572


573

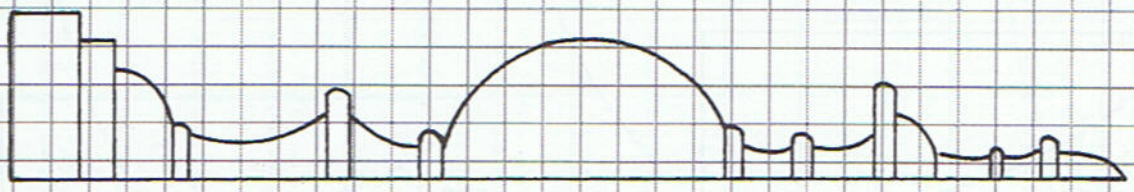
574



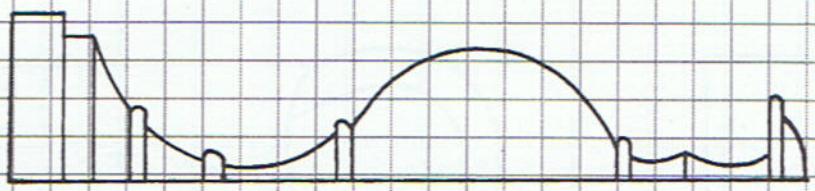
575



576

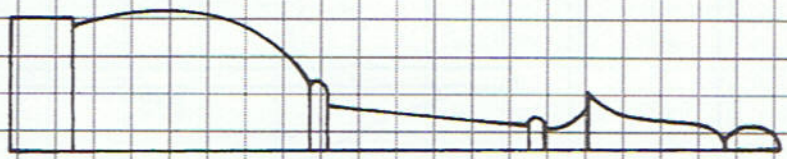


577

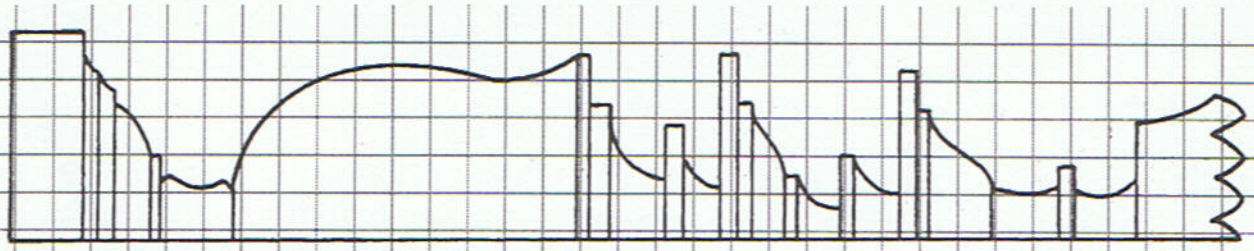


578

579

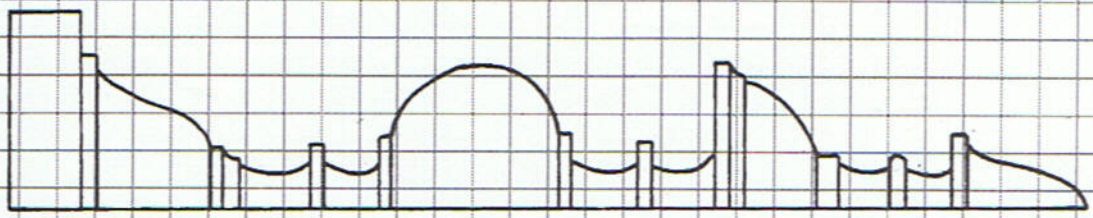


580

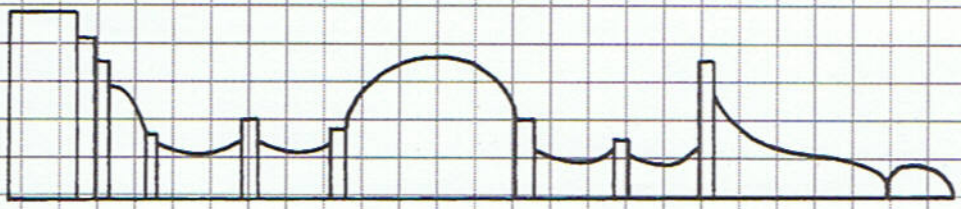


581

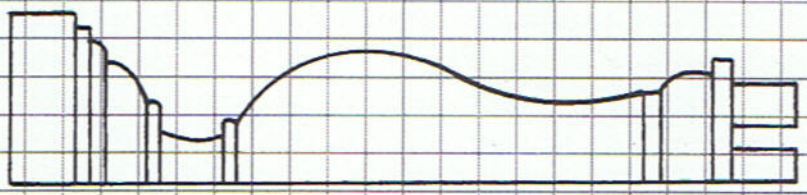
582



583

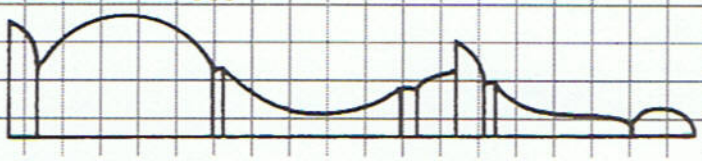


584



585

586



580 modèles de tournage

David Weldon, tourneur sur bois, est spécialisé dans la restauration d'instruments de musique.

La série ***Gabarits et tracés*** propose des recueils de modèles ou de documents anciens. La variété des motifs et la diversité des styles reproduits en font une référence et une source d'inspiration pour les professionnels et les amateurs.

Cet ouvrage présente plus de **580 modèles** d'objets tournés, des plus simples aux plus élaborés, pour les tourneurs en quête d'idées, qu'ils soient débutants ou confirmés. Conçus par un tourneur sur bois, les modèles de cet ouvrage intéresseront tout autant les professionnels du plâtre et les potiers.

Bouteilles et carafes - Flacons à anses - Bouteilles rondes - Petites boîtes - Boîtes rondes - Boîtes-calices - Boîtes sur pied - Cassolettes et soupières - Vases, pieds de lampes et bols - Mortiers et pilons - Flacons à col étroit - Flacons à bec verseur - Amphores - Jarres - Verres à pied - Coupes - Chopes - Coquetiers - Salières et poivriers - Théières - Pots à café - Tasses et soucoupes - Pièces de jeu d'échecs -

www.editions-eyrolles.com

Code éditeur G11136
ISBN 2-212-11136-3

22 €

9 782212 111361

EYROLLES

Atelier Didier Thimonier